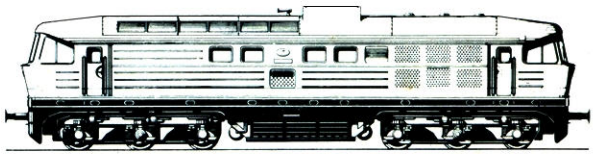
der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 25



MÄRZ
TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN
Verlagspostamt Berlin · Einzelheftpreis 1,— M
32 542
3/76

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau und alle Freunde der Eisenbahn

3 März 1976 · Berlin · 25. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR

Inhalt

	Seite
Helmut Kohlberger Vorspann und Schiebelokomotive — Doppeltraktion und Doppelzug	65
Bernd Kuhlmann Signale der BDŽ (6. Folge)	68
15 Teile in 18 Monaten	69
Von zwei Brüdern, die auf N umstiegen	70
Joachim Schnitzer Beschriftung von Modellfahrzeugen	71
Umrüstung der älteren EBM-H0-Modelle der BR 110 und 118 mit dem neueren Standardmotor	76
Günther Fiebig Über die Berlin-Anhaltische Eisenbahn (11)	78
H0-Bauteile-Neuheiten	80
Erich Feuereißen Was Modellbahnausstellungen lehren sollten	83
Aus den DMV-Bezirken berichtet: BV Berlin	85
Wissen Sie schon	86
Lokfoto des Monats: Güterzugtenderlokomotive XI HT (DR-BR 94^{20-21})	87
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	88
Unser Schienenfahrzeugarchiv: Günther Fiebig Die 1'E1' h2-Güterzugtenderlokomotive der BR 95^{0}	89
Mitteilungen des DMV	91
Neben Warschau auch ein neuer Hauptbahnhof für die bulgarische Metropole Sofia!	III. U.-S.

Titelbild
Bitte lesen Sie erst den Beitrag auf S. 65 ff., ehe Sie dieses Bild richtig betrachten!
Die BR 110 wurde als Vorspannlokomotive ordnungsmäßig vor der Dampflokomotive der BR 86 eingestellt. Ganz gewiß handelt es sich in diesem Fall um einen unplanmäßigen Vorspann, um eine Leerfahrt zu vermeiden.

Foto: Peter Heinrich, Leipzig

Titelvignette
Text siehe Heft 1/1976

Rücktitelbild
Auf der Freiberger H0-Gemeinschaftsanlage des DMV stellt der mittlere Bahnhof „Rammenau" einen Knotenpunkt dar. Ein Zug der Nebenbahnstrecke nach „Gerbersdorf" steht abfahrbereit. Hinter dem Empfangsgebäude sieht man noch die Anlagen der Schmalspurbahn nach „Neudorf" (siehe auch S. 69 in diesem Heft!).

Foto: Karlheinz Brust, Dresden

REDAKTION
Verantwortlicher Redakteur:
Ing.-Ök. Journalist Helmut Kohlberger
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski
Redaktionsanschrift: „Der Modelleisenbahner", DDR-108-Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235
Telefon: 2 04 12 76
Sämtliche Post für die Redaktion ist grundsätzlich nur an unsere Anschrift zu richten.
Nur Briefe, die die Seite „Mitteilungen des DMV" betreffen, sind an das Generalsekretariat des DMV, DDR-1035-Berlin, Simon-Dach-Str. 10 zu senden.

HERAUSGEBER
Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

REDAKTIONSBEIRAT
Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brust, Dresden
Achim Delang, Berlin
Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.)
Ing. Peter Eickel, Dresden
Eisenbahn-Hochbau-Ing. Günter Fromm, Erfurt
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Johannes Hauschild, Leipzig
o. Prof. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Radebeul
Wolf-Dietge Machel, Potsdam
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Paul Sperling, Eichwalde
Hansotto Voigt, Dresden

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsleiter:
Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: Druckerei „Neues Deutschland", Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,— M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen des „Buchexport", Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, DDR-701-Leipzig, Postfach 160, zu entnehmen.

Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos usw. übernimmt die Redaktion keine Gewähr.

Alleinige Anzeigenannahme

DEWAG-Werbung, 1026-Berlin, Rosenthaler Str. 28/31, Telefon: 2 26 27 76, und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 1.

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, der örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking, ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 12. Polen: Ruch: ul. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermerrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten nennen der Außenhandelsbetrieb Buchexport, DDR — 701 — Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

Ing.-Ök. Journalist HELMUT KOHLBERGER (DMV), Berlin

Vorspann und Schiebelokomotive — Doppeltraktion und Doppelzug

Was der Modelleisenbahner über einige Fachbegriffe wissen sollte

Immer wieder kann man feststellen, daß über bestimmte Fachausdrücke, die beim Vorbild üblich sind, bei vielen noch eine große Unklarheit herrscht. So kommt in der letzten Zeit selbst in der Fachliteratur häufig ein Modewort vor, das obendrein in den betreffenden Fällen noch fachlich falsch ist. Gemeint ist der Begriff „Doppeltraktion". Erkennt man auf einem Foto, das ein Leser der Redaktion einsendet, auch nur einen Zug mit 2 Lokomotiven an der Spitze, garantiert ist im Bildtext von „Doppeltraktion" die Rede. Befindet sich eine AG auf einer Exkursion, und man sieht einen Zug mit 2 Lokomotiven vorn, schon taucht dieser Begriff wiederum auf. Und dabei ist er in den meisten Fällen gar nicht zutreffend.

Deshalb haben wir uns entschlossen, einmal etwas ausführlicher über dieses Thema zu berichten. Fast zur selben Zeit, als wir an die Abfassung dieses Beitrags herangingen, erreichte uns auch ein kleiner Artikel unseres Lesers Egon Kretschmar aus Karl-Marx-Stadt, in dem er die Begriffe „Vorspann" und „Doppeltraktion" erläutert. Da wir aber den Rahmen dieses Themas weiter konzipiert hatten, fließen seine Gedanken teilweise in diese Arbeit mit ein.

Beschäftigen wir uns nun zunächst einmal damit, wieviel **arbeitende** Lokomotiven — oder besser Triebfahrzeuge (Tfz) — sich überhaupt in einem Zug befinden können. Darüber gibt uns die Dienstvorschrift DV 408 der DR, die *„Fahrdienstvorschriften"*, Ausgabe 1970, Auskunft: An der Zugspitze dürfen höchstens 2 Tfz verkehren. Auch am Zugschluß können sich unter gewissen Umständen, von denen wir noch hören werden, 2 Tfz befinden, und schließlich kann bei einem „Doppelzug" ein Tfz, nämlich die Zuglokomotive des an 2. Stelle laufenden Zuges, vorhanden sein. In diesem Fall dürfen sich aber am Schluß keine Tfz befinden, so daß höchstens 4 Tfz in einem Zug fahren können.

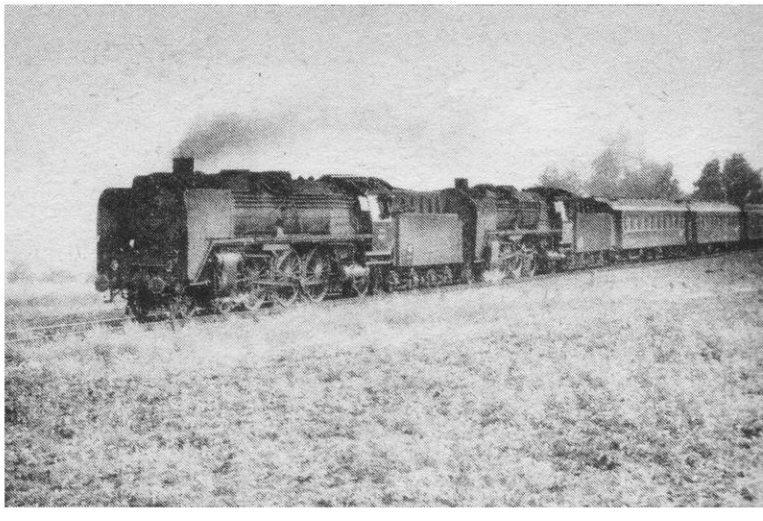
Wollen wir uns erst einmal über die an der Zugspitze eingestellten Tfz klarwerden. Wir wissen, daß in der Regel beim Vorbild und auch bei der Modellbahn ein Zug von nur einem Tfz befördert wird, das als **Zuglokomotive** bezeichnet wird. Es gibt nun aber aus verschiedenen Gründen die Möglichkeit, ein weiteres Tfz vorzuspannen, das man **Vorspannlokomotive** (auch kurz: Vorspann) nennt. Dabei müssen wir aber die Unterscheidung zwischen **planmäßigem** und **unplanmäßigem Vorspann** treffen. Wie diese Fachausdrücke schon besagen, gibt es Fälle, in denen regelmäßig ein oder auch mehrere Züge auf einer bestimmten Strecke oder auch nur auf einem Streckenabschnitt mit Vorspann gefahren werden. Das kann zum Beispiel auf einer Strecke mit starken Neigungsverhältnissen oder auch bei einem ständig verkehrenden, besonders schweren Zug der Fall sein, wenn die Zugkraft eines Tfz nicht ausreicht. Dann spricht man also von einem *planmäßigen Vorspann*. Ein *unplanmäßiger Vorspann* kann erfolgen, wenn, um nur einige Gründe dafür anzuführen, ein Tfz einer anderen Baureihe gestellt wird als es der Fahrplan vorsieht und dieses den Zug allein nicht schleppen könnte, oder, wenn die Zuglast ausnahmsweise einmal zu hoch ist (Reiseverkehr: Verstärkungswagen; Güterverkehr: starker Anfall von Frachten für eine bestimmte Richtung). Häufig tritt aber auch der Fall auf, daß ein Tfz leer zu einem anderen Bahnhof fahren muß. Um dann die Strecke nicht unnötig durch eine Lokleerfahrt zu belegen, kann man dieses Tfz auch als Vorspann verkehren lassen. Das kann ebenfalls planmäßig bzw. unplanmäßig geschehen.

Grundsätzlich ist die Vorspannlok mit der Zuglok zu kuppeln und an die durchgehende Druckluftbremse anzuschließen. Nur sie führt das Regelspitzensignal, nicht aber die Zuglokomotive. Verantwortlich für die Strecken- und Signalbeobachtung ist stets der Triebfahrzeugführer (Tf) der Vorspannlok, der sich mit dem Tf der Zuglok durch Zeichen zu verständigen hat. Erlaubt es die Bauart der Zuglokomotive, dann hat sich auch das Personal dieses Tfz an der Strecken- und Signalbeobachtung zu beteiligen. Grundsätzlich ist vorgeschrieben — und das sollten wir auch auf unserer Anlage so handhaben — daß elektrische und Diesellokomotiven **vor** Dampflokomotiven fahren. Außerdem sind noch beim Vorbild die Bestimmungen der „Übersicht über die Verwendbarkeit der Triebfahrzeuge (ÜVT)" einzuhalten. Diese enthalten solche Vorschriften, wie zum Beispiel, welche Baureihen einzeln oder in Lokomotivzügen zugelassen sind, welche evtl. Geschwindigkeitsbestimmungen gelten und welche weiteren betrieblichen Maßnahmen zu beachten sind. Die ÜTV soll uns aber im Rahmen dieses Beitrags weiter nicht interessieren.

Kann bei Vorspann die Druckluftbremse nicht von der führenden, sondern nur von der Zuglok aus bedient werden, dann darf die Höchstgeschwindigkeit nur 60 km/h betragen. Wird auf Unterwegsbahnhöfen rangiert, so führt diese Bewegungen die Zuglokomotive aus, nachdem die Vorspannlokomotive abgehängt ist. Es ist verständlich, daß man in der Regel als Vorspann nur solche Lokomotiven einsetzt, die die fahrplanmäßige Geschwindigkeit des betreffenden Zuges erreichen, um Verspätungen zu vermeiden.

Vielleicht sollten wir uns hierzu noch merken, daß

Bild 1 Ein schwerer Schnellzug zwischen Böhla und Weinböhla, gefördert von 2 Lokomotiven der BR 01. Hier handelt es sich um eine Vorspann- und eine Zuglokomotive, wobei der Vorspann durchaus planmäßig erfolgen kann.



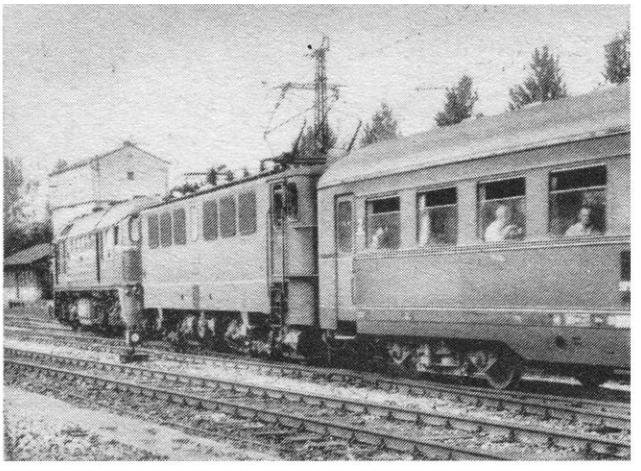


Bild 2 Auch das ist keine Doppeltraktion, sondern die BR 120 fährt als Vorspannlokomotive!

Triebwagen grundsätzlich nicht zur Hilfeleistung bei der Beförderung anderer Züge verwendet werden dürfen.
Schauen wir uns nunmehr an, wie es um die Verwendung von Tfz am Schluß von Zügen bestellt ist. Da unterscheiden wir auch in verschiedener Hinsicht: Einmal kennt man eine **Schlußlokomotive** und zum anderen eine **Schiebelokomotive;** ferner können beide wiederum planmäßig bzw. unplanmäßig zum Einsatz kommen. Bei einer Schlußlokomotive geschieht das allerdings selten, da man dann eher den Einsatz als Vorspann vorzieht.
Was verstehen wir nun aber unter einer **Schlußlokomotive?** Das ist, ganz einfach ausgedrückt, eine Lokomotive, die am Schluß eines Zuges eingestellt wird, wenn die Mitgabe als Vorspann unzweckmäßig erscheint, also eine leerfahrende Maschine, die nur soviel Antriebskraft entwickeln soll, daß sie sich gerade selbst fortbewegt. Eine Schlußlokomotive verbleibt immer bis zu einem Bahnhof am Zug. Sie wird mit dem Zug durch Schraubenkupplung verbunden und an die durchgehende Bremse angeschlossen. Bei der Mitfahrt einer Schlußlok darf die Höchstgeschwindigkeit bei Reisezügen 85 km/h und bei Güterzügen 60 km/h nicht überschreiten. Es ist weiterhin klar, daß nur die Schlußlokomotive das Regelschlußsignal führt.
Ebenfalls am Schluß eines Zuges verkehrt eine **Schiebelokomotive,** die zur Erhöhung der Zugkraft benötigt wird. Wie bereits erwähnt, kommt das dort, wo es fest geregelt ist, planmäßig vor (Strecken mit entsprechenden Neigungsverhältnissen) oder aber unplanmäßig bei vorhandenem Bedarf. Die zuständige Reichsbahndirektion bestimmt, wo mit 2 Schiebelokomotiven nachgeschoben werden darf. Schiebelokomotiven verbleiben entweder bis zum nächsten Bahnhof fest am Zug oder aber sie verlassen ihn am Brechpunkt einer Neigung auf der freien Strecke, um auf demselben Gleis zum Ausgangsbahnhof zurückzukehren. In diesem Fall schiebt die Lokomotive natürlich in ungekuppeltem Zustand den Zug nach, der auch sein Regelschlußsignal trägt.
Somit können, wie wir schon wissen, auch am Schluß eines Zugs — wenn auch selten — maximal 2 Tfz verkehren: 2 Schlußlokomotiven oder 2 Schiebelokomotiven bzw. je eine Schluß- und eine Schiebelokomotive.
Wenn wir bisher vom **Nachschieben** eines Zuges sprachen, so müssen wir auch noch den Fachbegriff **Anschieben** kennen. Das ist weiter nichts anderes als ein „Nachschieben" innerhalb eines Bahnhofs. Es ist ohne besondere Festlegung immer zulässig. Die Schiebelokomotive hat den angeschobenen Zug spätestens an der Rangierhalttafel bzw., wo diese nicht vorhanden, an der Einfahrweiche zu verlassen. Wir können das Anschieben häufig auf Kopfbahnhöfen erleben, wo Tfz-Wechsel erfolgt und das bisherige Zug-Tfz den Zug aus dem Bahnhof anschiebt.
Einen kleinen Einblick wollen wir uns auch gleichzeitig über das Verständigungsverfahren der einzelnen Tf in einem Zug verschaffen. Wurde ein Tfz an den Schluß eines Zuges gesetzt, dann gibt dessen Tf ein Achtungssignal zum Zeichen, daß er abfahrbereit ist. Kurz vor der Abfahrt des Zuges erteilt der Tf der führenden Lokomotive ebenfalls ein Achtungssignal, woraufhin der Tf des am Schluß befindlichen Tfz so viel Antriebskraft entwikkeln läßt, daß seine Maschine ohne weiteres „mitläuft", wenn sich der Zug in Bewegung setzt. Der Tf des am Schluß eingestellten Tfz gibt dann erneut ein Achtungssignal, und der Tf an der Zugspitze setzt erst dann den Zug langsam in Bewegung. Befinden sich 2 Tfz am Schluß, so sind diese Achtungssignale vom Tf der vorderen Maschine zu geben. Wird unterwegs angehalten, so hat sich der gesamte Vorgang bei jedem erneuten Anfahren zu wiederholen. Nachgeschobene Züge dürfen höchstens mit einer Geschwindigkeit von 60 km/h auf Haupt- und von 40 km/h auf Nebenbahnen fahren.
Wichtig, auch für den Modellbahnfreund, ist es, zu wissen, daß einer Schiebelokomotive bis zu 3 Wagen angehängt werden können, dann ist aber in jedem Falle das nachschiebende Tfz mit dem Zug zu kuppeln.
Befinden sich in einem Zug Schemelwagen, die allein durch ihre Ladung miteinander verbunden sind oder eine zusätzliche Steifkupplung besitzen, so dürfen diese niemals nachgeschoben werden. Ebenso können sie keine Schlußlokomotive mitführen. Doppelstock- und Doppelstockgliederzüge unterliegen in dieser Hinsicht keinen Beschränkungen.
Und nun wollen wir uns mit dem Begriff **„Doppeltraktion"** auseinandersetzen. Eigenartigerweise erscheint dieser nicht in den FV der DR, er wird aber in anderen betrieblichen Vorschriften erwähnt. Es kann nur dann von einer Doppeltraktion gesprochen werden, wenn an der Zugspitze 2 Tfz fahren und das vordere Tfz mit einem Tf besetzt ist, während das hintere unbesetzt vom vorderen aus mit gesteuert wird. Das bedeutet, daß nicht alle Baureihen dafür in Frage kommen, so zum Beispiel keine Dampflokomotive. Die für eine Doppeltraktion geeigneten Tfz müssen nämlich über eine Vielfachsteuerung verfügen, die man übrigens schon in den 30er Jahren in Triebwagen erprobt hat.
Abhängig von der Ausführung der Stromkreise ist die mögliche Anzahl Tfz, die in Vielfachtraktion gefahren werden können. Die Steuerkommandos werden auf den unbesetzten Tfz indirekt ausgeführt. Es ist natürlich nur möglich, Tfz mit konstruktiv gleicher Steuerungsbauart auf diese Weise einzusetzen, die meist auch der gleichen

Bild 3 Begegnung eines Güter- und eines Reisezugs an der Hetzdorfer Brücke (Strecke Karl-Marx-Stadt–Dresden, Kursbuch-Nr. 410), beide von Elloks der BR 242 gefördert...

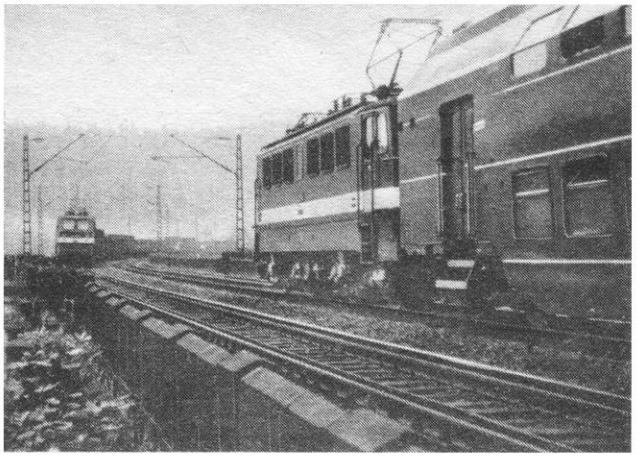
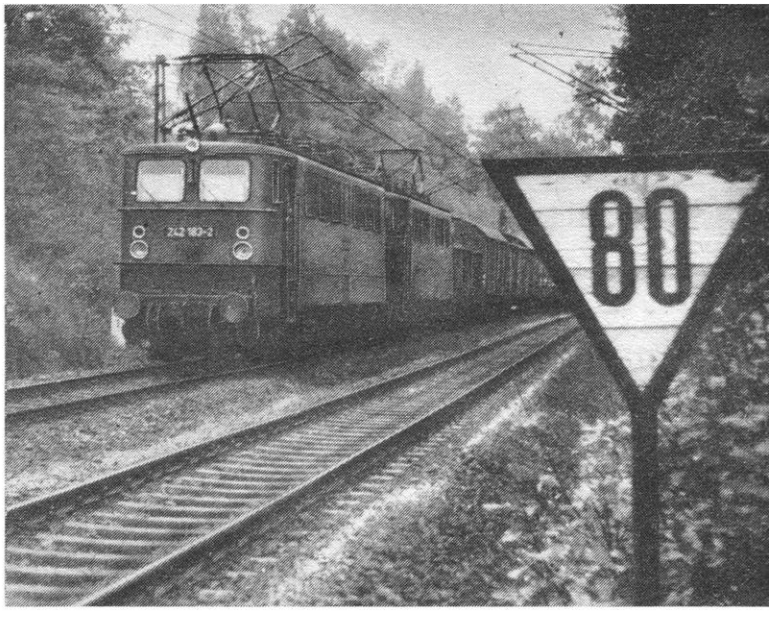


Bild 4 ...und hier, wenige Sekunden später aufgenommen, erkennt man, daß der Reisezug von einer BR 254 als Schiebelokomotive nachgeschoben wird.

Baureihe angehören. Allerdings können in Doppeltraktion bei der DR folgende Tfz trotz gleicher Steuerungsbauart nicht verwendet werden: 211 mit 242, 110 mit 118 (nur bedingt).
Bei der DR besitzen folgende Baureihen keine Möglichkeit, in Doppeltraktion eingesetzt zu werden: sämtliche Dampflokomotiven, BR 100, 101, 102, 103, 106, 204, 218, 244 und 254. Man hat sogar bei den Ellok-Neubaureihen 211 und 242 (ab Tfz Nr. 211057 bzw. 242204 sind diese Einrichtungen nicht mehr eingebaut, und man wird sie bei den anderen Tfz dieser beiden Baureihen künftig auch wieder ausbauen).
Spätestens jetzt wird es jedem Leser klargeworden sein, daß man von einer „Doppeltraktion" in der Tat nur ganz selten sprechen kann und deshalb lieber fachlich richtig den Begriff „Vorspann" wählen sollte.
Schauen wir uns als letztes noch einen **Doppelzug** an. Im Anhang IX der FV der DR wird dieser Begriff genau definiert. Es heißt da: „Werden zwei Züge zur gemeinsamen Fahrt vereinigt und befindet sich dabei die Lokomotive des zweiten Zuges in der Mitte, so ist das ein Doppelzug." Man setzt solche Züge da ein, wo ein betriebliches Bedürfnis besteht. So kann es zum Beispiel doch vorkommen, daß von einem Ausgangsbahnhof aus zwei Züge einen unterschiedlichen Zielbahnhof haben, aber das erste Stück ihres Wegs dieselbe Strecke zurücklegen müssen, um dann auf einem Unterwegsbahnhof getrennt zu werden. Dann ist das Verkehren eines Doppelzuges zweckmäßig, weil dadurch die Streckenbelastung reduziert wird. Das Verkehren von Doppelzügen kann fahrplanmäßig immer, aber auch von Fall zu Fall geschehen.
Der Doppelzug führt die Zugnummer des ersten Zuges. In der Mitte darf immer nur ein Tfz vorhanden sein, während an der Zugspitze mit Vorspann gefahren werden kann. Da aber arbeitende Tfz nur an 2 Stellen im Zuge verkehren dürfen, kann ein Doppelzug keine Schluß- oder Schiebelokomotive aufnehmen. Damit bleibt die Höchstzahl der in einem Zug mitgeführten Tfz vier.
Der zweite Zug wird an die durchgehende Druckluftbremse des ersten angeschlossen, und er führt auch allein das Regelschlußsignal, während die vorderste Lokomotive des Zuges das Regelspitzensignal trägt. In der Stärke der Zugbildung darf ein Reisezug als Doppelzug die Zahl von 60 Achsen und ein Güterzug von 120 Achsen nicht überschreiten. Die Verständigung zwischen den Tf in einem Doppelzug erfolgt in der Weise, wie es für nachgeschobene Züge bereits beschrieben wurde. Im Hinblick auf ihre Höchstgeschwindigkeit unterliegen diese Züge folgenden Beschränkungen: auf Hauptbahnen 60 km/h, auf Nebenbahnen 40 km/h. Die Lokomotive in der Zugmitte darf nur so viel Zugkraft entwickeln, wie zur Förderung ihres Zuges benötigt wird. Die beiden bzw. drei Tf (bei Vorspann) müssen besonders aufpassen, daß durch ihre Fahrweise keine Zerrungen eintreten, die zu Bahnbetriebsunfällen führen könnten. Aber davon wissen wir auch als Modelleisenbahner „ein Liedchen zu singen", wenn wir nur einmal 2 Tfz miteinander verkehren lassen, die eine unterschiedliche Stromaufnahme und somit eine verschieden große Fahrgeschwindigkeit erreichen.

Bild 5 Hierbei endlich kann man von einer Doppeltraktion sprechen!

Fotos: Werner Arnold, Karl-Marx-Stadt (3)
Rolf Kluge, Lommatzsch (2)



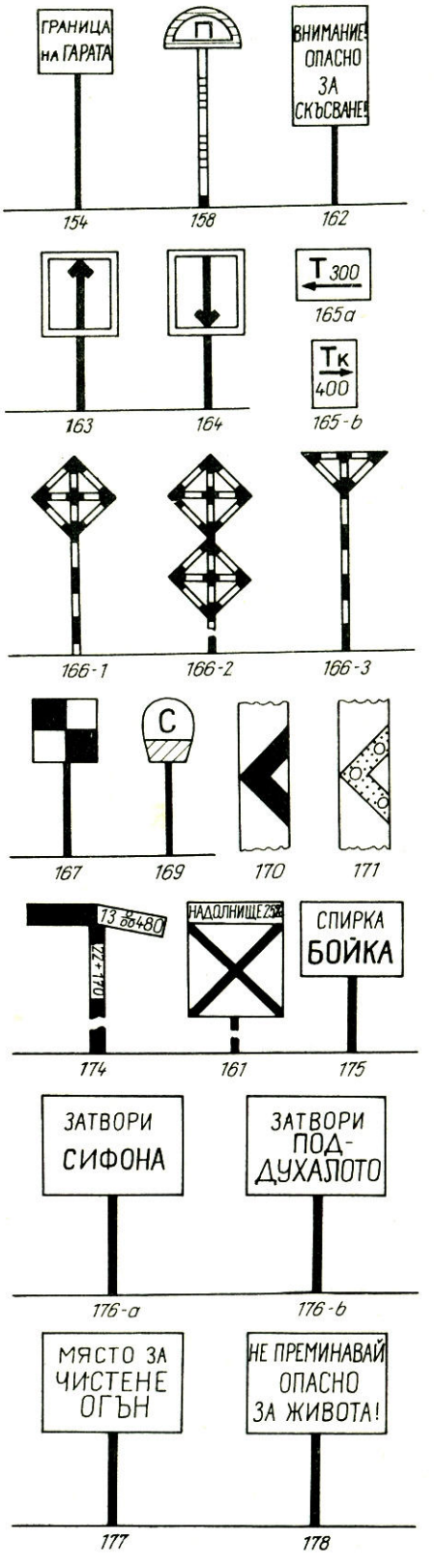
Dipl.-Ing. BERND KUHLMANN (DMV), Berlin

Signale der BDŽ — 6. Folge

Anzeiger (Fortsetzung)
154: „Grenze des Bahnhofs". Der Anzeiger steht vor Bahnhöfen, auf denen keine Einfahrsignale vorhanden sind (etwa vergleichbar mit „So 5" der DR bzw. „Ne 1" der DB).
158: „Halteplatz von Reisezügen" (vergleichbar mit „So 8" der DR bzw. „Ne 5" der DB).
159: „Distanzanzeiger" (bei der DR bzw. der DB als „Grenzzeichen" bekannt). Der Distanzanzeiger der BDŽ besteht aus einem weiß gekalkten Betonbalken, der von Gleis zu Gleis reicht.
162: „Kennzeichnung solcher Stellen der freien Strecke, an denen leicht Zugtrennungen auftreten, aber mit einer besonderen Fahrweise vermieden werden können".
163: „Mit dem Nachschieben beginnen!" Diese Tafel steht vor der letzten Ausfahrweiche im Bahnhof.
164: „Nachschieben einstellen!"
165-a: Hinweisschild auf den nächsten Fernsprecher und dessen Entfernung.
165-b: Hinweisschild auf den nächsten Fernsprecher für elektrischen Zugbetrieb und dessen Entfernung (ist nur an elektrifizierten Strecken an den Fahrleitungsmasten angebracht).
166-1: „Pflugschar des Schneepflugs heben!" Dieser Anzeiger steht 30 m vor einem Hindernis.
166-2: „Pflugschar des Schneepflugs solange heben, bis das zweite Hindernis passiert ist!" Dieser Anzeiger steht vor 2 Hindernissen, wenn diese nicht mehr als 100 m voneinander entfernt sind.
166-3: „Pflugschar des Schneepflugs kann gesenkt werden."
167: „Signal, Achtung' (104) ist zu geben zum Warnen von Beschäftigten, die im Gleis arbeiten." Dieser Anzeiger steht 400 m vor der Arbeitsstelle und muß aus einer Entfernung von 200 m erkennbar sein. Bei Arbeiten an einem Gleis 2- oder 3gleisiger Strekken wird dieser Anzeiger nur an dem Gleis aufgestellt, an dem gearbeitet wird. An den anderen Gleisen steht in diesen Fällen der Anzeiger 169.
169: „Signal, Achtung' (104) ist zu geben." Dieser Anzeiger ist entsprechend den Zuggeschwindigkeiten 400 m bis 600 m vor langen Brücken, Tunneln, starken Krümmungen, in Einschnitten und anderen Orten aufgestellt.
Feste Gegenstände, die wegen zu geringen Abstands vom Gleis Personen gefährden können, werden auf 2 Arten entsprechend dem vorhandenen Abstand gekennzeichnet:
170: bei Abständen von 2,20 m und mehr von Gleismitte,
171: bei Abständen von 2,00 m und mehr von Gleismitte.
In beiden Fällen werden die festen Gegenstände mit einem weißen Streifen in einer Höhe zwischen 1120 mm und 3050 mm über Schienenoberkante gekennzeichnet, auf dem der schwarze bzw. der gelbe mit weißen Rückstrahlern versehene Winkel aufgebracht ist. Bei Schmalspurbahnen mit einer Spurweite von 760 mm gelten Abstände von ,825 m bzw. 1,650 m von Gleismitte und Höhe von 800 mm bis 2570 mm über Schienenoberkante.
174: „Neigungs-/Steigungsanzeiger". Die erste Zahl gibt die Neigung bzw. Steigung in Promille und die zweite Zahl deren Länge in Meter an. Am Mast wird der Streckenkilometer wie folgt angegeben:
22 + 170 = 22,170.
161: „Anzeiger für lange Strecken mit starkem Gefälle". Diese Anzeiger werden nur aufgestellt, wenn die Neigung mehr als 15 Promille beträgt.

Warntafeln

175: „Der Haltepunkt... (Name) ist zu erwarten!" Die Warntafel muß auf normalspurigen Strecken auf mindestens 150 m, auf schmalspurigen auf mindestens 100 m sichtbar sein. (Der auf der Tafel genannte Haltepunkt Bojka ist auf der Strecke zwischen Sofia und Plowdiv zu finden.)
176-a: „Aschkasten (von Dampflok) schließen!" Diese Warntafel steht 400 m vor Brücken über Straßen und Wege.
176-b: „Hilfsbläser (von Dampflok) schließen!". Diese Warntafel steht vor Brücken über die Bahnstrecke.
177: „Kennzeichnung der Ausschlackstelle."
178: „Nicht begehen! Lebensgefahr!" Diese Warntafel steht 20 m vor Brükken und Tunneln.



15 Teile in 18 Monaten

Die AG 3/27 des DMV in Freiberg/Sa. baute unter der Leitung des Freundes Wolfgang Kaden — bekannt als Sieger bei mehreren internationalen Modellbahnwettbewerben — in unermüdlicher Arbeit in den Jahren 1967/68 diese ansehnliche H0-Anlage „Rammenau" auf. Das Thema der Anlage ist eine 2gleisige Hauptstrecke mit dem mittleren Durchgangsbahnhof „Rammenau". Dieser ist gleichzeitig Anfangs- und Endbahnhof einer regelspurigen Nebenbahn nach „Gerbersdorf" sowie einer Schmalspurbahn in $H0_m$ nach „Neudorf". Damit ist ein abwechslungsreicher Betrieb gewährleistet.

Die Gemeinschaftsanlage besteht aus 15 Teilen, die eine Grundfläche von insgesamt 16 m^2 ausmachen. Vorteilhaft ist es, daß durch Einfügen von Eck- und Zwischenteilen die Grundform in beliebiger Weise variabel gestaltet werden kann. Die Bahnhofsteile wurden 1100 mm breit gehalten, während man für die Strecke nur 400 mm vorsah. Für die beiden Wendeschleifen waren jedoch 1300 mm Breite erforderlich.

Auf der Hauptbahn, die in 4 automatisch arbeitende Blockabschnitte unterteilt ist, können 4 Züge gleichzeitig verkehren. Die beiden Nebenbahnen sind nur für manuellen Betrieb eingerichtet.

Sämtliche Blockstellen, Signale, Weichen usw. werden durch Fernmelde-Rundrelais betätigt. Zur Kontaktgabe zieht man jeweils den Schlußwagen eines Zuges heran. Die Anlage kann in einer Zeit von nur einer Stunde auf- bzw. abgebaut werden. Dabei erweisen sich selbst konstruierte Schienenverbinder, die einen Auszug von 35 mm gestatten, als zweckmäßig. Es ist daher nicht verwunderlich, wenn die AG 3/27 ihre Anlage schon wiederholt der Öffentlichkeit — auch außerhalb des Wohnorts, wie zum Beispiel während des Dresdener MOROP-Kongresses 1971 — vorgestellt hat.

Wir wünschen den Freibergern weiterhin noch viel Erfolg bei ihrer Arbeit und würden es begrüßen, wenn sie einmal etwas über den Aufbau der von ihnen entwickelten Schienenverbinder berichten würden!

1

2

3

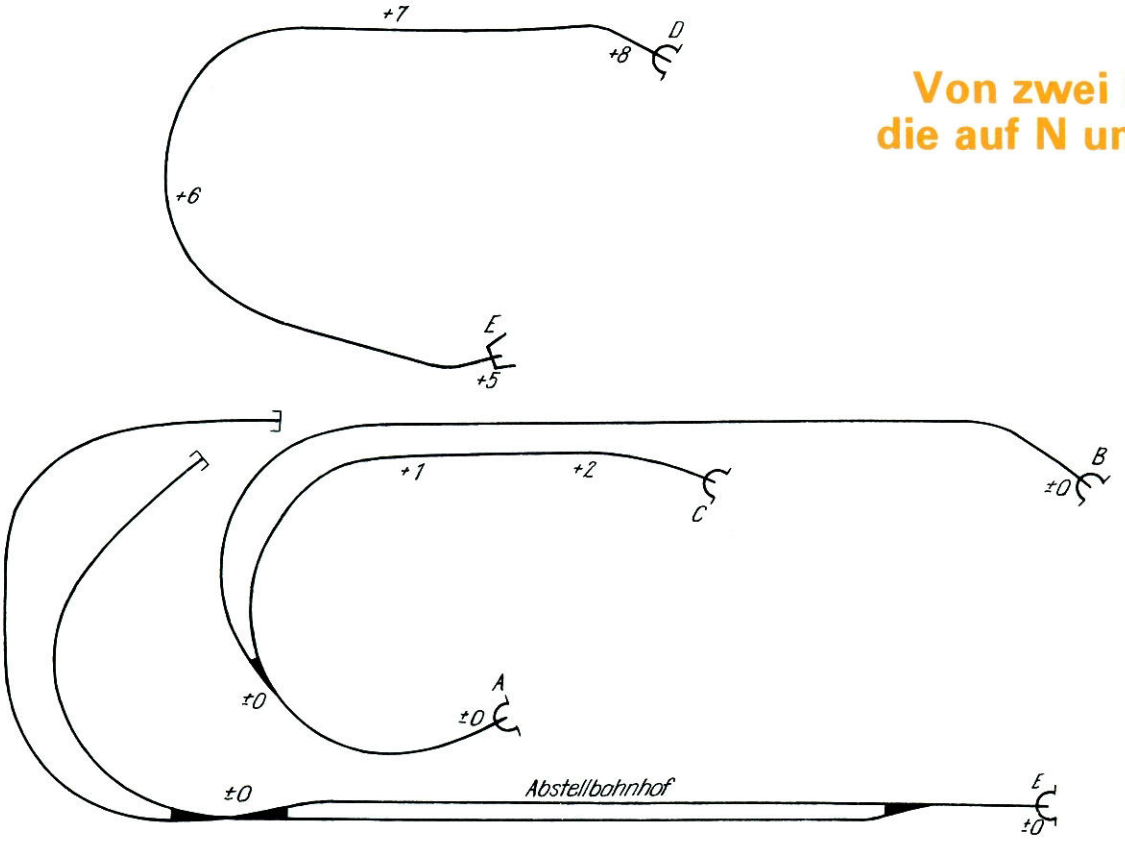
Bild 1 Im Schmalspur-Bw des Bf „Neudorf" werden die Lokomotiven der Strecke „Rammenau"—„Neudorf" restauriert. Die Modelle der BR 99^{64-65} bzw. 99^{67-72} bekamen eine größere Getriebeuntersetzung und eine verbesserte Stromabnahme, wodurch ihr störungsfreier Einsatz gesichert ist.

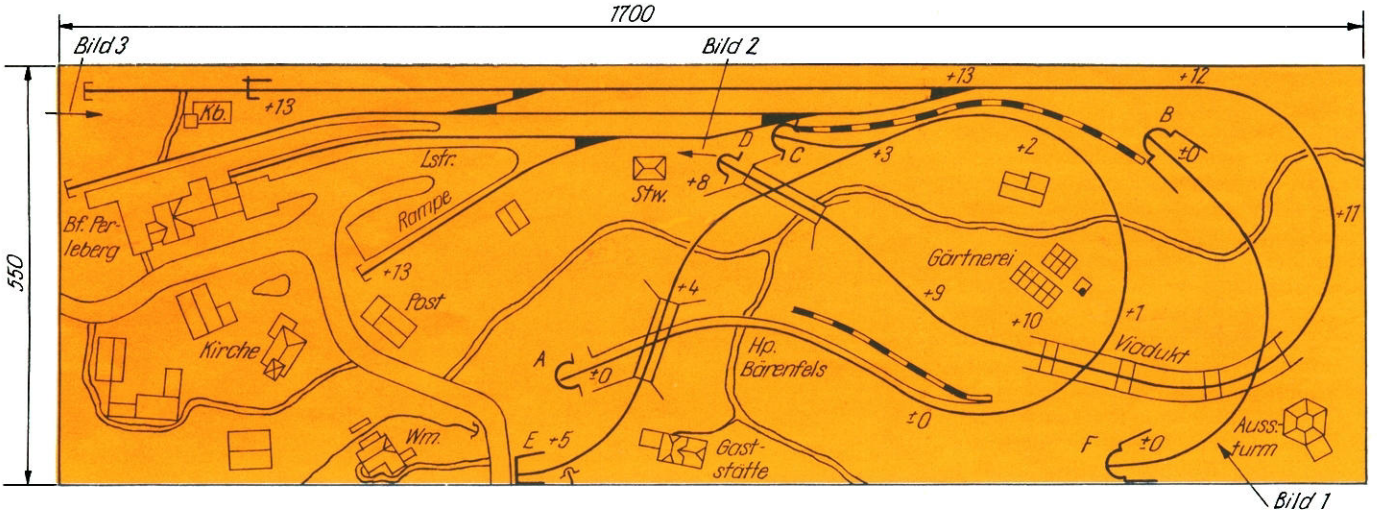
Bild 2 Blick über einen Teil der Gleisanlagen des regelspurigen Endbahnhofs „Gerbersdorf"

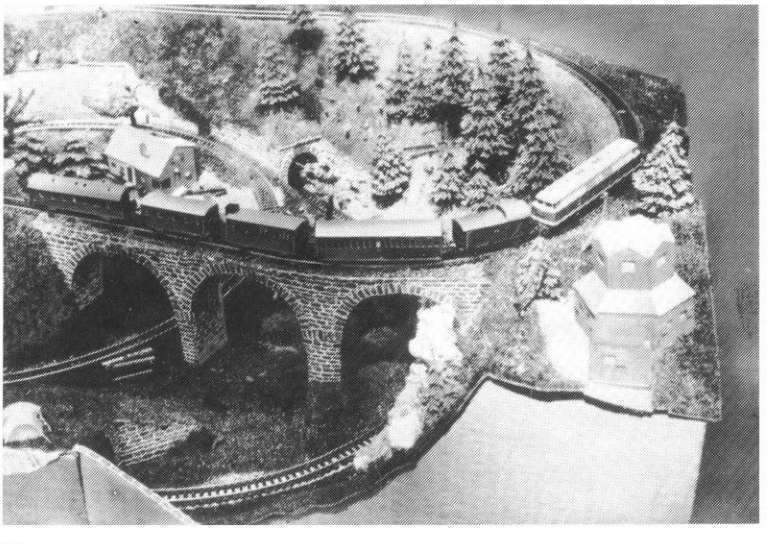
Bild 3 Ein Schmalspur-Personenzug, bespannt mit einer alten sächsischen Meyer-Lokomotive (B'B') der BR IV K, jetzt 99^{51-57} bzw. 99^{58-60}, am Hp „Rammenau-Ost". (Siehe auch Rücktitelbild dieses Heftes).

Fotos: Karlheinz Brust, Dresden

Von zwei Brüdern, die auf N umstiegen







Ein aus Personenwagen verschiedener Bauart und Herkunft bunt „zusammengewürfelter" Reisezug fährt gerade über den steinernen Viadukt; vorn rechts im Bild ein selbstgebauter Aussichtsturm. Es empfiehlt sich, die Geländematte unter dem Turm am Rand noch bündig zu beschneiden.

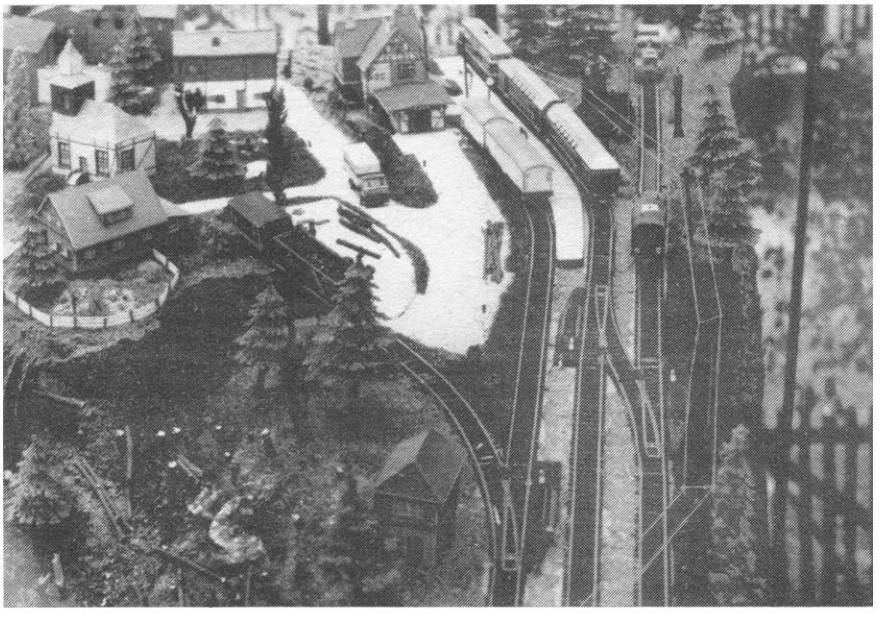


Bild 2 Im oberen kleinen Bahnhof herrscht ein starker Betrieb. Die Blickrichtung gibt der im Gleisplan eingezeichnete Pfeil an.

Bild 3 Und hier noch ein Blick auf denselben Bahnhof, aber vom linken Anlagenrand aus gesehen.

Fotos: Stefan Lange, Potsdam-Babelsberg

Zwei Brüder aus Potsdam-Babelsberg, der jetzt 24 Jahre alte Diplom-Mathematiker Stefan und der 17jährige Ralf Lange, lesen seit 9 Jahren unsere Fachzeitschrift. Zuvor besaßen sie eine H0-Eisenbahn, die noch einen starken spielzeugmäßigen Charakter hatte. Stefan Lange schreibt: „...Doch dann gelang es mir, meine Eltern und Geschwister zu überzeugen und diese Anlage zu verkaufen, um auf N umzusteigen...".

Zunächst kamen 2 Versuchsanlagen an die Reihe, und von 1970 an studierte Stefan L. in Magdeburg. Sogar während dieser Zeit beschäftigte er sich weiter mit der Modellbahn: Eine einfache kleinere Anlage war seine „Studenten-Übergangslösung".

Inzwischen hatte auch den jüngeren Bruder Ralf L. allein das Modellbahn-Fieber gepackt, und er machte sich an den Aufbau einer Mini-Anlage von etwa nur 500 mm × 700 mm. Aber bald genügte ihm das nicht mehr, so baute er die in den Bildern und im Gleisplan dargestellte nächste N-Anlage auf; das war im Herbst 1973. Diese Anlage mißt 1700 mm × 550 mm. Ursprünglich war die Streckenführung in offener Weise vorgesehen, jedoch fügte er dann noch ein Gleis ein, um auch einen geschlossenen Teil zu erhalten. Das Motiv der N-Anlage ist eine 1gleisige Nebenbahn mit einem Endbahnhof „im Gebirge". Ralf L. legte weniger Wert auf die Ausrüstung mit fernbetätigten Weichen — sämtliche Weichen werden handbedient — oder mit abschaltbaren Gleisabschnitten usw., dafür widmet er sich mehr und mit Vorliebe der Landschaftsgestaltung. Seine Anlage vervollständigt er ständig, so baut er die Gebäudemodelle gern selbst. Die Bilder zeigen daher nicht mehr den neuesten Stand. Doch welche Modellbahnanlage wird wirklich einmal fertig?! Auch an den Bau von Wagen wagte er sich schon heran, so entstanden im Selbstbau ein gedeckter und ein Arztwagen.

Wir stellen diese an sich noch recht bescheidene Anlage, die über keine besonderen technischen Raffinessen verfügt, absichtlich einmal vor; denn wir meinen, daß sie gerade für die zahlreichen Modellbahnfreunde, die noch „neu im Geschäft sind", interessant ist, Das betrifft vor allem die Streckenführung, besitzt doch die Anlage sogar noch einen verdeckten Abstellbahnhof! Diesen zu erweitern, aus der 1gleisigen eine 2gleisige Hauptbahn zu machen, statt der Handweichen elektromechanische einzubauen und Sicherungsanlagen vorzusehen, das dürfte dann für einen fortgeschrittenen Modelleisenbahner kein Problem mehr sein. Außerdem sollte wieder einmal ein Jugendlicher Gelegenheit haben, sein Schaffen den anderen Lesern zu zeigen.

JOACHIM SCHNITZER (DMV), Kleinmachnow

Beschriftung von Modellfahrzeugen

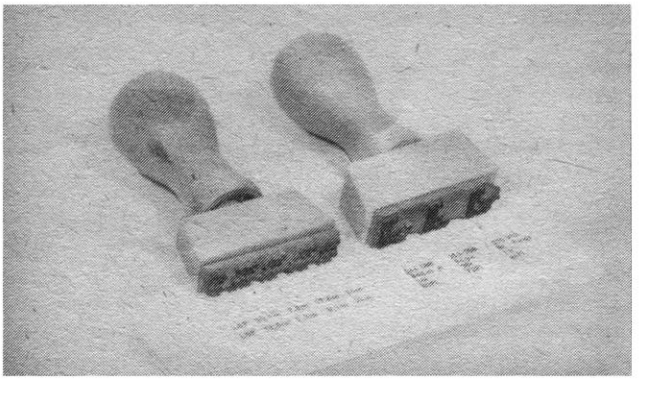
Einleitung

Betrachtet man die im Siebdruckverfahren gefertigten lupenreinen Beschriftungen an Industriemodellen, so könnte man vor Neid erblassen; denn für die Modellbauer ist und bleibt die Beschriftung von Modellfahrzeugen immer ein Problem. Nicht nur, daß mit der Farbgebung ein Modell „steht oder fällt", nein — die Beschriftung ist ein ebenso bzw. noch größerer Faktor, durch den ein gut gebautes Modell an Aussehen und Wert schnell verlieren kann.

Kommt man mit Modellbauern ins Gespräch, so staunt man, wie groß die Zahl der Methoden und Schliche ist, die angewandt wird, um Eigenbaumodelle selbst zu beschriften. Vom Feinstpinsel mit nur 3 Haaren bis zur Zeichen- bzw. Schreibfeder reicht da die bunte Palette der Möglichkeiten. Eine Schreibfeder benutzte auch ich bis vor einigen Jahren mit mäßigem Erfolg zum Beschriften meiner Modellfahrzeuge. Dabei wurde die Feder nicht, wie beim Schreiben mit Tinte auf Papier, gleitend geführt, sondern die zu einer bestimmten Viskosität verdünnte Farbe wurde durch ein fortlaufendes Aneinandertupfen mit der Feder aufgetragen. Wie schon erwähnt, brachte diese Beschriftungsmethode aber keinen zufriedenstellenden Erfolg. Da ich in den letzten Jahren begann, meinen Reisezugwagenpark aufzubauen, und diese zum Teil typengleichen Wagen auch bis auf die Ordnungsnummer eine einheitliche und gleichmäßige Beschriftung erhalten sollten, mußte ich von dieser Methode Abstand nehmen und nach einem anderen Verfahren suchen, das die Forderung nach einer gleichmäßigen Beschriftung erfüllte. Nichts lag deshalb näher, als ein Bedrucken der Modelle mit Gummistempeln, was ich jedoch aus verschiedenen Gründen heraus mehrmals verwarf. Diese Gründe waren u. a. Beschaffungsschwierigkeiten geeigneter Gummistempel, insbesondere der für die verschiedenen Symbole und Zeichen, nicht zuletzt aber auch das Fehlen einer geeigneten Technologie, die Aufdrucke zu übertragen, ohne sie zu verwackeln. Wenn es auch möglich war, Stempel mit Zahlen und Buchstaben zu bekommen, so mußten alle anderen selbst angefertigt werden. Hierfür galten „Suralin" und „Cenusil" als willkommene Hilfsmittel. Ihre Anwendung führte jedoch auch nur zu mäßigem Erfolg. So war ich gezwungen, die Versuche weiterzuführen, bis ich zu dem Ergebnis kam, die Stempel aus Rohgummi in einer selbstgravierten Metallform selbst herzustellen.

Wenngleich dieses auch nur wenigen interessierten Modelleisenbahnern möglich sein wird, so möchte ich doch den Vorgang des Bedruckens von Modellen erläutern, zumal auch handelsübliche bzw. im Handel bestellte Gummistempel zu guten Erfolgen führten. Trotzdem denke ich beim Erteilen solcher Tips auch mehr oder weniger an Arbeitsgemeinschaften, in deren Reihen sich mitunter Freunde befinden, die in der Metallbranche tätig und somit in der Lage sind, manche Hilfsmittel zu beschaffen bzw. herzustellen. Doch wie erwähnt, möchte ich mich bei meinen folgenden Erläuterungen zunächst auf die Anwendung handelsüblicher bzw. bestellbarer Gummistempel beschränken.

Bild 1 *Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit sollte man mehrere Zahlen- oder Textgruppen auf einem Stempel anbringen lassen.*



Bedrucken des Modells

Zunächst werden die gewünschten Stempel unter Angabe der Maße (Höhe, Breite usw.) in Auftrag gegeben. Hierbei ist es ratsam, darauf hinzuweisen, daß für die Stempelherstellung ölfester Gummi verwendet werden soll. Ferner lohnt es sich auch der Wirtschaftlichkeit wegen, mehrere Zahlenreihen oder Textfolgen auf einen Stempel aufbringen zu lassen (siehe Bild 1). Um die Anzahl der Stempel so weit wie möglich zu reduzieren, empfiehlt es sich auch, die Ordnungsnummern mit der Ziffer 8 oder gar mit einer 88 enden zu lassen.

Durch Öffnen der beiden Ringe einer „Acht", sei es mittels eines zugespitzten Holzstäbchens am frisch aufgetragenen Stempeldruck oder mit Hilfe einer Rasierklinge am Stempel selbst, lassen sich leicht daraus eine 3 bzw. eine 83, 38 oder 33 herstellen. Nach Lieferung der Stempel werden die Gummistempel vom Holzteil getrennt und ggf. in die gewünschten Abmessungen geschnitten. Diese z. T. winzigen Gummiteilchen werden dann mit „Duosan" o.ä. Kleber auf ein kleines, sauber bearbeitetes Holzklötzchen aufgeklebt. Hierbei ist besonders darauf zu achten, daß die Fläche, auf die das Gummiteil geklebt wird, rechtwinklig zur flachen Auflagefläche ist. Ein kleines Stück Papier, das mit einem entsprechenden Stempelaufdruck versehen wurde, klebt man dann zum schnellen Erkennen auf die Oberseite des Holzklötzchens. Auf einer glatten Unterlage (Metall-, Pertinax- oder Glasplatte) werden durch entsprechende Zwischenlagen die kleinen Stempelklötzchen auf die gewünschte, dem Fahrzeuggehäuse entsprechende Höhe gebracht, was sich am besten durch Probeabdrücke auf weißem Papier vor senkrechter rechtwinkliger Unterlage ermitteln läßt (siehe Bild 3). Diese rechtwinklige Fläche (Metall-, Pertinaxklotz oder hochkantstehender Anschlagwinkel) kann anschließend, nachdem der Stempel mittels Spiritus von der Stempelkissenfarbe gereinigt wurde, auch gleich als Farbüberträger verwendet werden. Das heißt, die entsprechende Fläche wird mit Hilfe eines spachtelähnlichen Gegenstandes (Blech- oder Plastestückchen) hauchdünn und gleichmäßig mit Farbe bestrichen. Durch ihre besondere Eigenschaft eignet sich dafür eine Siebdruckfarbe recht gut. Aber auch dick gewordene Ölfarbe im Verhältnis 1:1, also 1 Teil Öl-Lackfarbe und 1 Teil Öl-Vorstreichfarbe, führte bei Versuchen zu ausreichenden Ergebnissen. Lediglich die Viskosität spielt eine bedeutende Rolle, was man aber beim nächsten nächsten

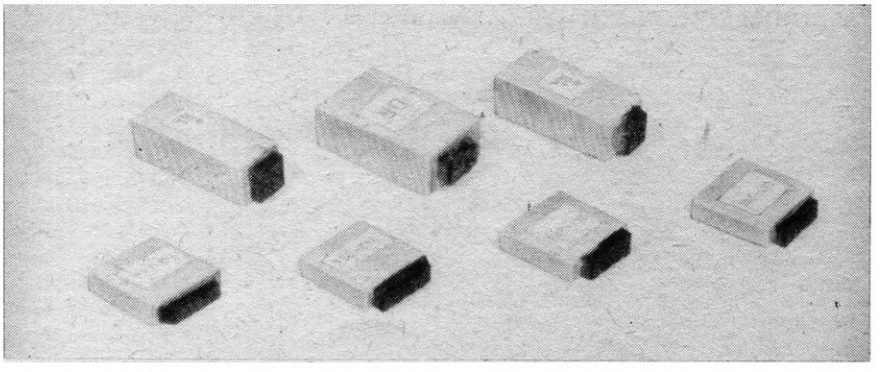


Bild 2 Die getrennten und zugeschnittenen Gummistempel werden auf kleine Holzklötzchen geklebt.

Arbeitsgang schon herausbekommt. Vorsichtig und behutsam schiebt man nun den Stempel auf der Unterlage leicht gegen die mit Farbe bestrichene Fläche. Die von der Fläche abgenommene Farbe darf danach nicht verlaufen, sondern muß deutlich erkennbar bleiben (siehe Bild 4). Verläuft die Farbe, so ist sie zu dünn. Spürt man jedoch ein mäßiges Klebenbleiben des Stempels an der Farbfläche, dann kann die Farbe zu dick oder schon zu lange aufgestrichen sein. Das macht dann ein fusselfreies Abwischen und einen neuen Aufstrich erforderlich. Ist nun der Stempel sauber und gleichmäßig mit einem Farbabdruck versehen, dann wird anstelle des Gegenstands mit der Farbfläche das Modell kippfrei auf die Unterlage gebracht. Wiederum vorsichtig und behutsam wird nun der Stempel sanft gleitend gegen das Modell gedrückt. Um an Höhe zu gewinnen, kann man das Modell auch seitlich von der Unterlage aufbauen, wobei natürlich auf eine kippfreie Lage des Modells und eine rechtwinklige Aufdruckfläche zur Unterlage geachtet werden muß (siehe Bild 5). Es wäre falsch, zu verheimlichen, daß nicht jeder Aufdruck gleich auf Anhieb gelingt. Bei zu geringem Druck wird der Abdruck unvollständig, und bei zu starkem Gegendruck wird die Farbe seitlich weggedrückt, läuft somit ineinander und der eigentliche Buchstabe oder die Zahl erscheinen dann dunkel und sind nur von Farbe umgeben (siehe LüP und 8,5 m Bild 6). Dann sollte man nicht gleich den Mut verlieren, sondern an das alte Sprichwort denken, daß „Übung erst den Meister macht". Ein mißlungener Aufdruck muß sofort mit OV-Verdünnung wieder entfernt werden.

Eine Reinigung des Stempels nach jedem Aufdruck ist dringend zu empfehlen. Auf Grund ihrer relativ farbstarken und zum Breitdrücken neigenden Wirkung können textreiche Stempelaufdrucke zu auffallend und überladen wirken. Aus diesem Grunde bringt man diese dann am besten nur auf größeren freien Flächen an (siehe Bild 7).

Nach meinem persönlichen Ermessen ist eine geringe Vergrößerung der Schrifthöhe gegenüber dem Maßstab durchaus vertretbar, überhaupt dann, wenn die Modelle auf einer Modellbahnanlage verkehren und daher nicht aus unmittelbarer Nähe betrachtet werden. Erstens kann der Beschauer noch deutlich den aufgedruckten Text und die Nummern erkennen und zweitens ist es mehr oder weniger eine unumgängliche Notwendigkeit, denn auch bei diesem Verfahren sind, was die Kleinheit der Stempelaufdrücke betrifft, gewisse Grenzen gesetzt. Ich habe meine H0-Wagenmodelle in letzter Zeit nach dieser Methode beschriftet und glaube, damit eine für den Eigenbau ausreichende Beschriftungsweise ausgeknobelt zu haben. Vielleicht gelingt es dem einen oder anderen Modellbahnfreund, diese oder eine von ihr abgewandelte Methode anzuwenden, wozu ich ein gutes Gelingen und ebensolche Erfolge wünsche. Natürlich spielt die Nenngröße eine bedeutende Rolle. Wenn in H0 gerade noch das Beschriften der Längsträger möglich ist, so reicht diese Beschriftungsmethode in der Nenngröße N höchstens noch zum Anbringen des Eigentumzeichens und evtl. noch zum Aufdruck der Wagennummer.

Selbstherstellung eines Gummistempels

Obwohl die Möglichkeit, die Stempel selbst herzustellen, gewiß nur wenigen Modellbauern vorbehalten sein wird, möchte ich das Verfahren trotzdem kurz erläutern. Zunächst benötigt man eine Art Form, in die der gewünschte Stempel eingearbeitet wird. Bei meinen ersten Versuchen wurde hierfür „Suralin" und für den danach geformten Stempel „Cenusil" verwendet. Da

Bild 3 Mit Hilfe von Zwischenlagen werden die Stempel auf die gewünschte, dem Fahrzeuggehäuse entsprechende Höhe gebracht, was durch Probeabdrücke auf Papier ermittelt wird.

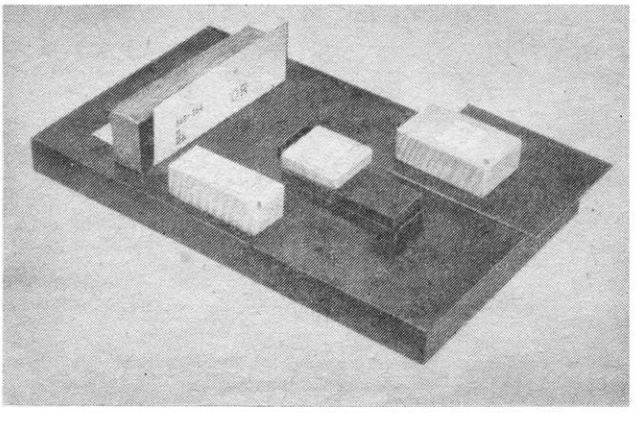
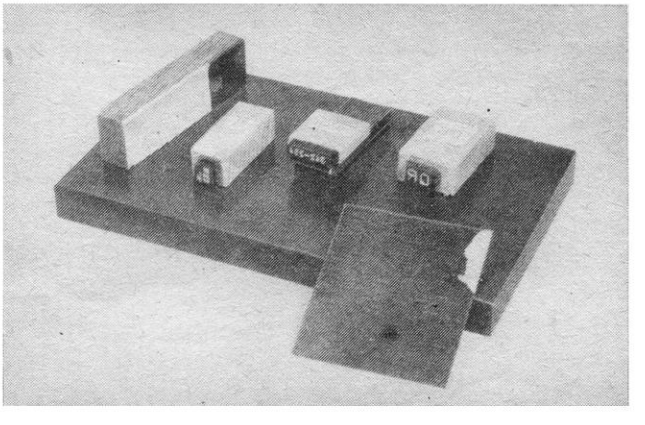
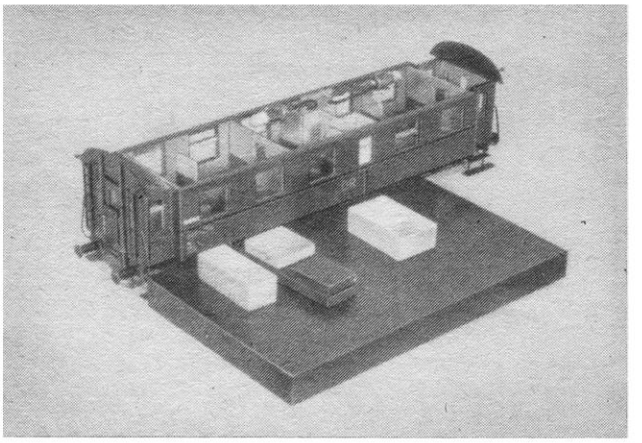
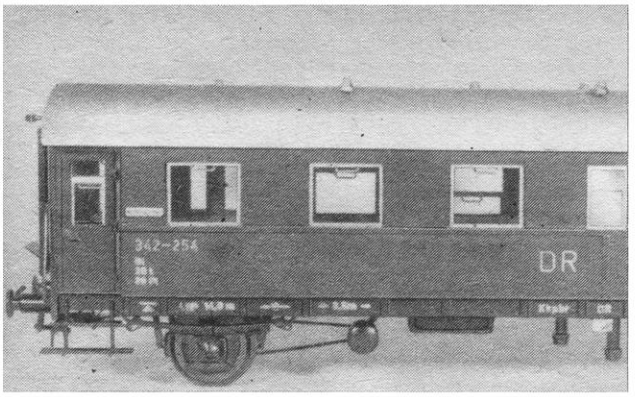
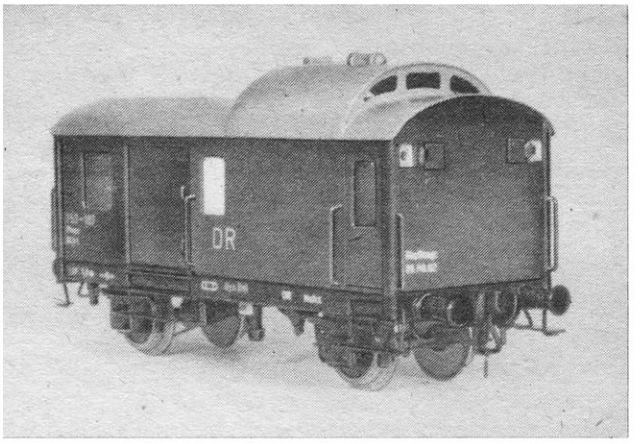


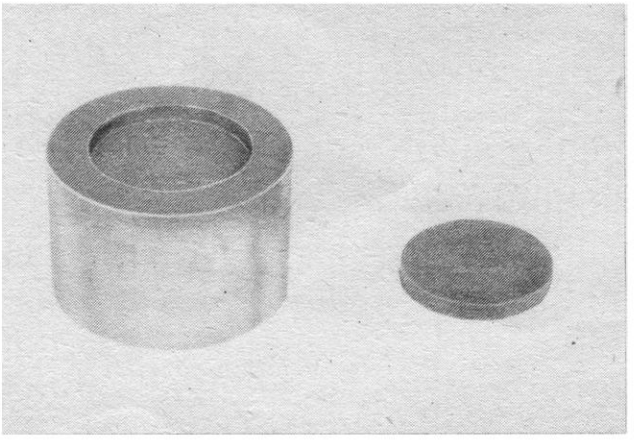
Bild 4 Vorsichtig und behutsam schiebt man den Stempel auf der Unterlage leicht gegen die mit Farbe bestrichene Fläche.











diese Herstellungsart recht diffizil und das Ergebnis hingegen nur als mäßig zu bezeichnen war, beschreibe ich die jetzt angewandte und erfolgreiche Stempelherstellungsart. Wegen der relativ leichteren Bearbeitungsmöglichkeit eignet sich als Form eine fast beliebig große und dicke Messingplatte, in welche zunächst eine Vertiefung von ungefähr 2 mm eingearbeitet wird. Die Größe der Vertiefung sollte etwa dem erforderlichen Raum für die gewünschten Stempel entsprechen. Danach werden mit Hilfe einer Gravierungsmaschine die gewünschten Buchstaben oder Zahlen (0,4 bis 0,6 mm tief) im Bereich dieser Vertiefung eingraviert (siehe Bild 8 links). Diese Eingravierung erfolgt nicht, wie bei Formen üblich, in negativer Form, sondern positiv. Nachdem diese Form gut vorgewärmt ist, legt man eine entsprechende Menge unvulkanisierter Rohgummimasse, wie sie in Vulkanisieranstalten verwendet wird, in die Vertiefung und preßt sie mit Hilfe einer Presse oder eines Schraubstocks luftblasenfrei ein. In diesem Zustand wird der Gummi ca. 10 Minuten bei einer Temperatur von 150 °C vulkanisiert, wonach er sich dann als fertiges Gummiteil aus der Form ziehen läßt (siehe Bild 8 rechts). Läßt man diese Arbeit in einem Vulkanisierbetrieb vornehmen, so ist anzuraten, die Form wegen des hohen Druckes, der dort angewandt wird, aus Stahl und mit einer genügend großen Auflagenfläche um die ausgearbeitete Vertiefung herum herzustellen. Mit einem Messer werden nun die einzelnen Gummitypen und Schriftgruppen ausgeschnitten und auf die bereits beschriebene Weise auf die Holzklötzchen geklebt, wonach die Stempel gebrauchsfertig sind.

Stempelangebot

Ich kann eine Reihe Stempel abgeben. Es handelt sich lediglich nur um die Gummiteile, also ohne Holzklötzchen. Die aufgeführten Wagennummern entsprechen der Ausführung, wie sie vor Einführung der UIC-Beschriftung an Güter- und Reisezugwagen angebracht waren. Natürlich besteht unter gewissen Umständen die Möglichkeit, individuelle Wagennummern durch Aneinandersetzen zusammenzustellen. Von Bestellungen nicht aufgeführter Text- oder Zahlengruppen ist jedoch abzusehen.
Dabei handelt es sich um 27 Anschriften, wie zum Beispiel ein A/B/C-Raster (leeres Feld bzw. mit 2 unterschiedlichen Anschriften), Zeichen für die Tragfähigkeit, Ladefläche, das MC- und das RIV-Zeichen (beide jeweils in 3 verschiedenen Größen), Schriftfeld an Güterwagen (auch in 2 Größen) sowie einige andere mehr.
Bestellungen bzw. Nachfragen sind (erstere unter Angabe der veröffentlichten Bestellnummer!) an folgende Anschrift zu richten: Joachim Schnitzer, 1532 Kleinmachnow, Goethestr. 18. Die Bezahlung erfolgt bis zu einem Gesamtwert von 3,— M in Form von Briefmarken, die der Bestellung gleich beizufügen sind. Bei einem höheren Betrag ist dieser per Postanweisung zu entrichten.
Allen Bestellungen und Anfragen ist außerdem das Rückporto (möglichst frankierter und adressierter Umschlag) beizulegen.

Bild 5 Auf die gleiche Weise wird dann die am Stempel haftende Farbe auf das kippfrei lagernde Fahrzeuggehäuse übertragen.

Bild 6 Ein Übertragen mit zu hohem Druck führt zu nachteiligen Erscheinungen, wie beispielsweise die Aufdrucke 38 Pl, LüP und 8,5 m.

Bild 7 Um ein Zuviel von Beschriftung zu vermeiden, sollte man größere oder textreiche Stempelaufdrucke nur auf große und freie Fahrzeugflächen aufbringen.

Bild 8 Selbsthergestellte Vulkanisierform mit darin gefertigtem Gummistempel, welcher Nummern und Zeichen enthält, die zum Bedrucken eines Wagentyps erforderlich waren. *Fotos: Verfasser*

Bestell-Nr.	Zahl, Text	Schrifthöhe mm	Größe mm	Preis M
1	DR	4	4 × 7	1,—
2	DR	3	3 × 5,5	—,80
3	DR	2	2 × 3,5	—,60
4	DR	1	1 × 2	—,40
5	03-21-85 G	2	5 × 13	1,—
6	04-57-48 Gms	2	5 × 13	1,—
7	06-16-28 Ms	2	5 × 13	1,—
8	11-96-41 Gm	2	5 × 13	1,—
9	12-95-59 Gl	2	5 × 13	1,—
10	15-10-08 GG	2	5 × 13	1,—
11	17-42-78 Thwrs	2	5 × 13	1,—
12	17-53-87 Th	2	5 × 13	1,—
13	31-01-80 0	2	5 × 13	1,—
14	34-22-38 Olu	2	5 × 13	1,—
15	40-19-78	2	2 × 13	—,80
16	40-17-88 Ommbu	2	5 × 13	1,—
17	43-49-81 Ommu	2	5 × 13	1,—
18	47-21-88	2	2 × 13	—,80
19	47-21-47 00t	2	5 × 13	1,—
20	61-99-82 Rr	2	5 × 13	1,—
21	67-10-20 SSkw	2	5 × 13	1,—
22	Seefische	2	2 × 16	—,80
23	LüP	1	1 × 2,5	—,40
24	5,3 m	1	1 × 3	—,40
25	6,6 m	1	1 × 3	—,40
26	8,5 m	1	1 × 3	—,40
27	8,9 m	1	1 × 3,5	—,40
28	9,1 m	1	1 × 3	—,40
29	9,3 m	1	1 × 3	—,40
30	9,6 m	1	1 × 3	—,40
31	9,8 m	1	1 × 3	—,40
32	10,1 m	1	1 × 3	—,40
33	10,3 m	1	1 × 3	—,40
34	10,7 m	1	1 × 3,5	—,40
35	11,2 m	1	1 × 3	—,40
36	11,4 m	1	1 × 3	—,40
37	12,1 m	1	1 × 3	—,40
38	12,6 m	1	1 × 2	—,40
39	12,8 m	1	1 × 3,5	—,40
40	13,9 m	1	1 × 4	—,40
41	14,0 m	1	1 × 4	—,40
42	21,7 m	1	1 × 3,5	—,40
43	13^{000} Kg	1	1 × 5	—,60
44	14,9 m	1	1 × 4	—,60
45	Kkpbr	1	1 × 4,5	—,60
46	Kkgbr	1	1 × 4	—,60
47	Kksbr	1	1 × 4	—,60
48	Raucher	1	1 × 5,5	—,80
49	Nuhz	1	1 × 4	—,40
50	Einh Dyn Bel	1	1 × 9,5	1,—
51	→8,5 m←	1	1 × 9	—,80
52	Raw Neustadt	1	1 × 10	1,—
53	Stelltag: 25.08.62	1	3 × 6	1,—
54	342-254	1,5	1,5 × 9	—,60
55	341-278	1,5	1,5 × 9	—,60
56	341-281	1,5	1,5 × 9	—,60
57	753-187	1,5	1,5 × 9	—,60
58	720-123	1,5	1,5 × 9	—,60
59	642-157	1,5	1,5 × 9	—,60
60	320-582	1,5	1,5 × 9	—,60
61	523-484	1,5	1,5 × 9	—,60
62	542-248	1,5	1,5 × 9	—,60
63	244-375	1,5	1,5 × 9	—,60
64	244-588	1,5	1,5 × 9	—,60
65	244-125	1,5	1,5 × 9	—,60
66	251-501	1,5	1,5 × 9	—,60
67	742-128	1,2	1,2 × 7	—,60
68	Pwi 20 t	1,2	3,5 × 3	—,60
69	Bi 20 t 38 Pl	1	4 × 3,5	—,80
70	Bi 20 t 58 Pl	1	4 × 3,5	—,80
71	Pwgs 13,5 t	1	3,5 × 4	—,80
72	Pwi 13 t	1	2,5 × 2,5	—,60
73	Pw4ü 33 t	1	2,5 × 3,5	—,80
74	B 16 t 66 Pl	1	4 × 3	—,80
75	Bi 14 t 44 Pl	1	4 × 3	—,80
76	B3 20 t 50 Pl	1	4 × 3	—,80
77	B4üm 34 t 80 Pl	1	4 × 4	—,80
78	AB4üm 34 t 72 Pl	1	4 × 5	—,80
79	B4ge 40 t 72 Pl	1	4 × 3,5	—,80

Zur Zeit lieferbare Einzelteile

(geeignet zur Komplettierung handelsüblicher Modelle)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Abb. in H0 (1:1)	Stück	Preis
116	Typhon		2	0,50
117	Glocke		2	0,50
118	Schlangenlüfter		12	2,00
119	Fächerlüfter		12	2,00
305	Pufferbohle		2	0,60
309	Luftkessel		1	0,30
310	Abflußrohr		1	0,20
311	Trittstufe		1	0,30
313	Kuppelhaken		2	0,50
314	Bremsschlauch		4	0,80
315	Korbpuffer für Old-timer-Wagen		4	1,60
	Achslagerblende mit langem Federpaket		4	2,00
	Lampenträger für Länderbahnloks z.B. 98		8	1,00

Umrüstung der älteren EBM-H0-Modelle der BR 110 und 118 mit dem neueren Standardmotor

Auf der Seite 253 im Heft 8/1975 beklagte sich ein Leser darüber, daß ältere H0-Modelle der BR 110 und 118 (V 100 bzw. V 180) des VEB EBM Zwickau (früher Gützold) bei einem Motorschaden fortgeworfen werden müßten, weil der Hersteller jetzt nur noch den Standardmotor, wie er in der BR 120 zur Anwendung kommt, verwende.
Der Zwickauer Betrieb arbeitete für uns auf unseren Vorschlag nachstehende Umbauanleitungen aus, nach denen die älteren Modelle mit dem jetzt gebräuchlichen Motor umgerüstet werden können. Geschickte Modelleisenbahner können sich die Ersatzteile beschaffen und diese Arbeit zur Entlastung der Vertragswerkstätten selbst vornehmen. Ansonsten sind die Werkstätten sowie der Hersteller aber auch bereit, diese Arbeiten auszuführen.

Die Redaktion

1. Einbau des Motors Typ „M 6" in die Diesellok der BR 110

Für den Einbau des Motors Typ „M 6" werden zusätzlich benötigt:

1 Stck. Motorwanne	(Ersatzteil Nr. 15-18)
2 Stck. Kardanwelle	(Ersatzteil Nr. 16-18)
2 Stck. Spannbügel	(Ersatzteil Nr. 17-18)
2 Stck. Mitnehmer	(Ersatzteil Nr. 6-9).

Nach Lösen der Dachschraube werden das Dach und das Gehäuse vom Fahrgestell abgenommen. Beide Bleche seitlich des Motors (Spannbügel genannt) sind mit einem kleinen Schraubendreher vom Kopfstück abzuspreizen und dann der defekte Motor „M 5" mit den Kardanwellen und Federn vom Fahrgestell zu entnehmen. Stirnseitig sind auf dem Blechrahmen die Lampenhalter aufgeschoben. Sie zieht man vorsichtig vom Rahmen ab, dreht diesen mit beiden Drehgestellen um, und kann dann nach Lösen der 4 Schrauben die Motorwanne vom Fahrgestell trennen.
Der Einbau des neuen Motors Typ „M 6" erfolgt so: Zuerst ist mit 2 Schrauben die neue Motorwanne (Ersatzteil Nr. 15-18) an einer Rahmenhälfte zu befestigen. Dann werden beide Drehgestelle in diese Rahmenhälfte eingelegt, die zweite Rahmenhälfte aufgeschoben und mit der Motorwanne verschraubt. Stirnseitig sind die Lampenhalter auf den Rahmen aufzuschieben. Auf beide Achsstummel des neuen Motors wird je 1 Mitnehmer (Ersatzteil-Nr. 6-9) aufgedrückt.
Die Kardanwellen (Ersatzteil-Nr. 16-18) werden mit der kleinen Kugel in die Mitnehmer gesteckt und der Motor Typ „M 6" mit den Kardanwellen in den Rahmen eingelegt. Gleichzeitig sind die großen Kugeln der Kardanwellen in das Mitnehmerzahnrad der Drehgestelle einzuführen. Die Kontaktfedern des Kopfstücks sind nach Bild 1 nachzubiegen.
Das Kopfstück ist dann auf den Motor aufzulegen — nachgebogene Kontaktfedern drücken dabei leicht auf die Bürstenfedern des Motors. Die Spannbügel (Ersatzteil Nr. 17-18) werden nun in die vorgesehenen Aussparungen des Rahmens eingelegt und mit den Kugelsicken im Kopfstück eingerastet.
Nach erfolgreichem Probelauf können Gehäuse und Dachplatte wieder mit der Dachschraube befestigt werden (siehe Bild 2).

2. Einbau des Motors Typ „M 6" in die Diesellok BR 118

Hierfür werden zusätzlich folgende Teile benötigt:

2 Stck. Kardanwelle	(Ersatzteil Nr. 19-10)
2 Stck. Mitnehmer	(Ersatzteil Nr. 19-11)
1 Stck. Einsatzrahmen	(Ersatzteil Nr. 19-12).

Nach Lösen der Dachschraube wird das Gehäuse vom Fahrgestell abgenommen. Der auf dem Rahmen aufgesteckte Lampenhalter wird ebenfalls entfernt. Durch Abspreizen der seitlich des Motors liegenden Spannbügel können der defekte Motor Typ „M 5" sowie die Kardanwellen mit Federn ebenfalls vom Rahmen abgenommen werden.
Der Motor Typ „M 5" ist im Rahmen durch 4 Lagerböckchen fixiert. Diese sind mit einem Seitenschneider abzuzwicken.

2 mal Kontaktfeder am Kopfstück nachbiegen

Bild 1

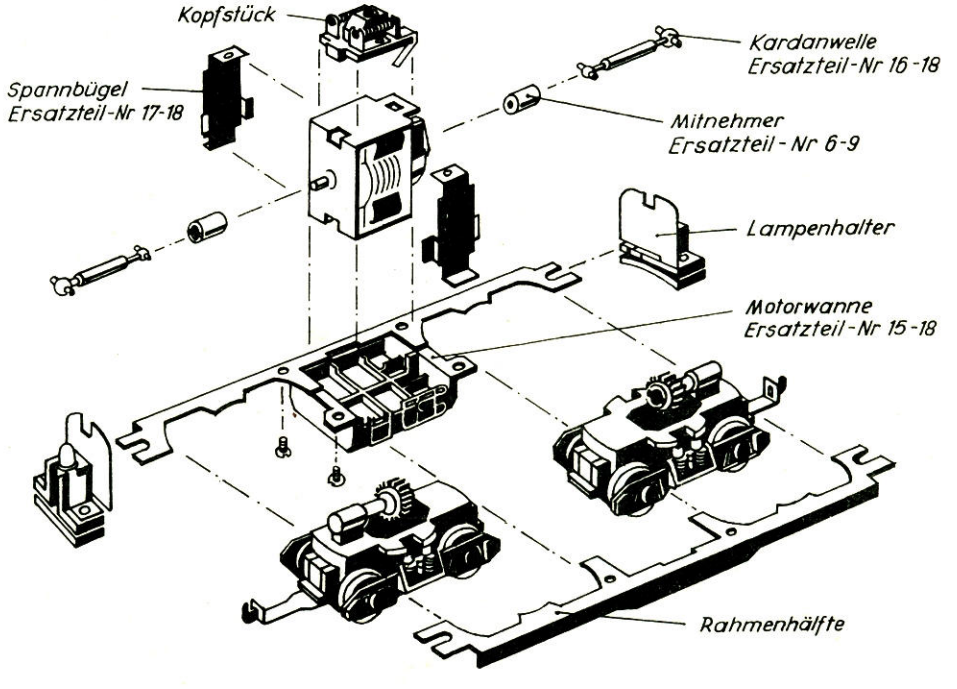


Bild 2

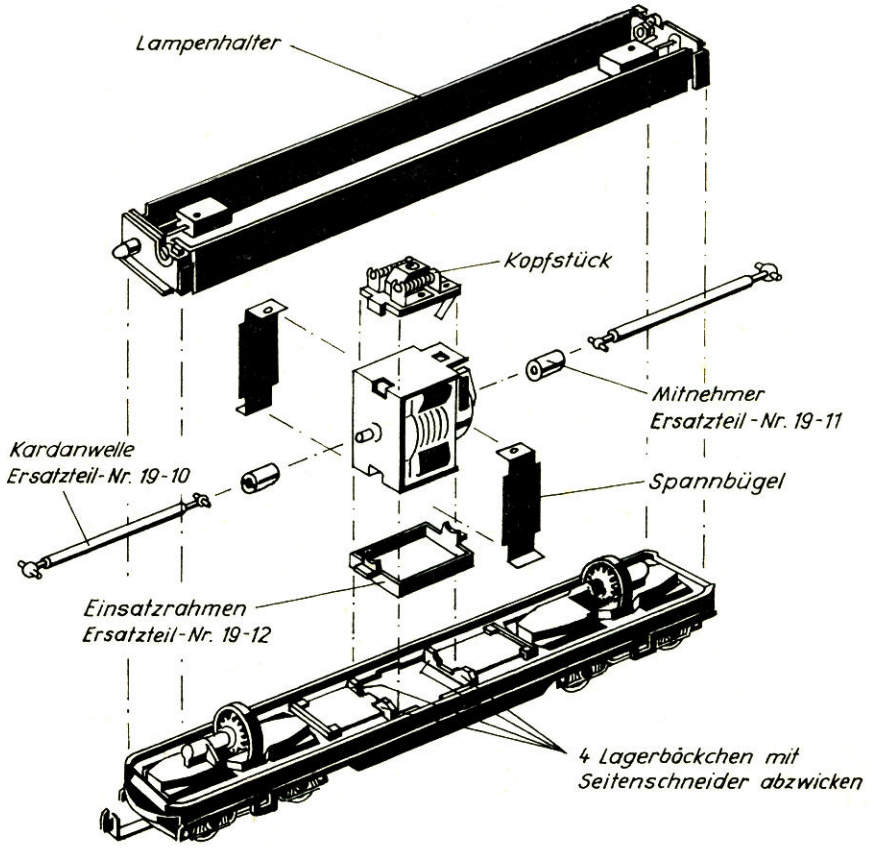


Bild 3

Zeichnungen:
VEB Eisenbahnmodellbau Zwickau

Erst dann kann der Einbau des Ersatzmotors Typ „M 6" erfolgen.
In den Rahmen wird der Einsatzrahmen (Ersatzteil Nr. 19-12) eingelegt. Auf beide Achsstummel des Motors „M 6" drückt man die Mitnehmer (Ersatzteil Nr. 19-11) auf. Zwei Kardanwellen (Ersatzteil Nr. 19-10) werden mit den kleinen Kugeln in die Mitnehmer gesteckt und der neue Motor in den Einsatzrahmen eingelegt. Dabei sind jeweils die großen Kugeln der Kardanwellen in das Mitnehmerzahnrad der Drehgestelle einzuführen.
Die Kontaktfedern des Kopfstücks werden nachgebogen (siehe Bild 1).
Nun ist das Kopfstück auf den Motor aufzulegen, wobei die nachgebogenen Kontaktfedern nur leicht auf die Bürstenfedern des Motors drücken dürfen.
Beide Spannbügel werden in die vorgesehenen Aussparungen des Rahmens eingebracht und mit den Kugelsikken in das Kopfstück eingerastet. Nach Aufstecken des Lampenhalters kann das Gehäuse wieder aufgesetzt und mit der Dachschraube befestigt werden (siehe Bild 3).

4:1 für den VEB K Piko

Auf die im Heft 2/76 unter „Der Kontakt" veröffentlichten Leserbriefe mit den kritischen Bemerkungen über das H0-Modell der BR 130 vom VEB K PIKO erhielten wir zahlreiche Zuschriften, von denen wir nachstehend einige auszugsweise unseren Lesern zur Kenntnis bringen möchten.
„Ich bin Leser vom 1. Heft an und langjähriger Modellbauer... Ich glaube kaum, daß sich der Modellbahnfreund Eckert eine Beurteilung über die Modellbahnproduktion erlauben kann. Er kennt doch wohl kaum die Modelle der „Urzeit", um behaupten zu können, die 130 sei ein Rückschritt. Er vergaß es auch, sich die Loknummer des Modells anzusehen. Dort steht nämlich 130005. Die ersten Lok hatten aber nun keine Griffstangen... So sind diese mit Recht am Modell auch nicht vorhanden. Ein nachträglicher Anbau im Bw ist eine andere Frage! Die Farbgebung ist auch gerechtfertigt. Wem das nicht gefällt, bitte sehr, etwas stark verdünnte schwarzschmutzige Farbe und die Lok „einrußen", das ist eine Sache von 5 Minuten. Meine Modelle wurden alle gealtert. Ich kenne aber auch Stimmen, die darüber entsetzt waren. Welcher Richtung soll es nun der Hersteller recht machen? Über den Preis zu befinden, das ist vom Laien aus sehr leicht. Aber wer das Preisantragsverfahren kennt, weiß, wie genau Preise kalkuliert und begründet werden müssen, um genehmigt zu werden. Ganz übersehen hat aber gewiß der Modellbaufreund, welch ideale Konzeption der Hersteller für den Motor-Getriebe-Block fand..." *schrieb Herr Otwin Schönau aus Leipzig.*
„... Ich war über die beiden Kritiken arg enttäuscht, vor allem, daß der Schüler S. Eckert schreibt, die 130 käme einem Rückschritt gleich! Entweder ist er kein Modelleisenbahner, oder er hat wenig Ahnung! Dieses Modell ist wirklich in Konstruktion und Aufbau prima gelöst, alles nur geklemmt, keine Kabelverbindung. Wenn die Farbgebung auch anders sein könnte, als Modelleisenbahner kann man das wohl abändern... Die „Kessel-Scheibchen" sind wohl konstruktionsbedingt. Und sie fallen ja auch gar nicht auf, wenn das Modell auf dem Gleis steht... Kaum ist ein neues Modell da, schon suchen einige „das Haar in der Suppe". Wahrscheinlich ist sich der Schreiber auch darüber nicht im klaren, was solch ein Modell kostet. Ich bin nicht gegen Kritik, aber man sollte den Firmen nicht den Mut nehmen und immer nur kritisieren, lieber einmal einige anerkennende Worte!...", *das meint Herr Krzok aus Dresden dazu.*
Und Herr Kühn aus Lychen nahm folgende Stellung ein:
„... Ich bin DMV-Mitglied und besitze auch die BR 130. Von einem Rückschritt kann auf keine Weise die Rede sein... Ich kann über das Modell nicht klagen... Mit der Farbgebung ist es Geschmacksache... Schließlich noch zum Preis: Ein Glück, daß wir stabile Preise haben. Wo kämen wir hin, wenn jeder die Preise bestimmen wollte! Der Preis wird also schon seine Richtigkeit haben!...
Das Verhältnis der Stimmen, die die Kritiken für unangebracht halten, zu denen, die sich damit identifizieren, liegt bei den vielen Stellungnahmen wie 4:1 für die BR 130 und damit für den VEB K PIKO. *Die Redaktion*

Ing. GÜNTHER FIEBIG (DMV), Dessau

Über die Berlin-Anhaltische Eisenbahn (11)

Die Entwicklung des Wagenparks

Bei Betriebseröffnung der BAE 1840/41 war es jeder Bahn noch freigestellt, ihren Fahrzeugpark nach eigenen Vorstellungen zu beschaffen. Lediglich an die Spurweite von 1435 mm waren Bahn und Hersteller gebunden, dagegen wiesen Umgrenzungsprofil, Stoß- und Zugvorrichtungen und andere Teile und Ausrüstungen erhebliche Unterschiede auf, die einen späteren durchgehenden Verkehr nahezu unmöglich machten. Um so höher ist die Tatsache zu werten, daß die BAE und die MCHL-E. (Magdeburg-Cöthen-Halle-Leipziger Eisenbahn) von vornherein einen Wagenübergang in Cöthen vorsahen. Die Vereinbarung zwischen beiden Verwaltungen ging sogar so weit, einen Teil ihrer Güterwagen gemeinschaftlich zu beschaffen. Nach zeitgenössischen Angaben führten die BAE und die MCHL-E. 105 (oder 107?) Equipagen-, Bagage- und Lastwagen gemeinschaftlich im Bestand. Daneben besaß die BAE um 1845 100 Personen- und 262 Güter-, Vieh-, Equipagen- und andere Wagen. Die ersten Reisezugwagen waren in der Hauptwerkstatt der BAE in Berlin nach englischen Vorbildern gebaut worden. In einer Aufstellung wurden die Preise dieser Wagen wie folgt angegeben: Ein Personenwagen 1. Klasse kostete damals 2400 Rhtlr.; ein Personenwagen 2. Klasse 1915 Rhtlr.; ein Personenwagen 3. Klasse (gedeckt) 1230 Rhtlr. und ein Personenwagen 3. Klasse (offen) 1000 Rhtlr.

Einige der offenen Wagen erhielten anscheinend später ein Verdeck, denn für 1845 wird der Bestand an 3.-Klasse-Wagen mit 35 geschlossenen, 30 offenen, und 30 Wagen mit Verdeck ausgewiesen. Daneben waren noch einige 3achsige Reisezugwagen vorhanden, die der BAE einige Schwierigkeiten bereiteten, weil verschiedene Anlagen, wie Schiebebühne und Drehscheiben, nur für 2achsige Wagen bemessen waren. Die Notwendigkeit für diese Anlagen ergab sich daraus, daß nach den damaligen Bestimmungen der unbesetzte Bagage- oder Packwagen (man sprach damals nicht, wie jetzt nur noch üblich, von „Gepäckwagen", d. Red.) stets als Schutzwagen direkt hinter der Lokomotive laufen mußte. Außerdem waren alle Wagen mit nur einem Bremsersitz in den Endbahnhöfen zu drehen. Das bedeutete eine recht aufwendige Zugbildung. 1845 erhielt die BAE dann mehrere neue 3achsige Reisezugwagen aus der Wagenbauanstalt Zoller & Pflug in Berlin. Es handelte sich um Abteilwagen mit Adamschen Bogenfedern. Die AB-Wagen hatten 2 Abteile I. und 3 Abteile II. (entspricht der damals üblichen Schreibweise, d. Red.) Klasse. In den folgenden Jahren wurden nach und nach die alten Reisezugwagen entweder ausgemustert oder zu Güterwagen umgebaut. Die Bagage- oder Packwagen hielten sich hingegen länger im Bestand. So wurde 1866 berichtet: „Die 2achsigen „Packwagen" waren ohne jede Inneneinrichtung und Unterteilung. In den Seitenwänden befanden sich je 1 Schiebetür und 2 Fenster. Diese Wagen hatten nur einen Bremsersitz auf dem Dach und mußten auf den Endstationen gedreht werden."

Tabelle 1:
Bestand der Personen-, Pack- und Postwagen der BAE

Jahr	Salonw.	A3	AB3	B3	BC3	C3	A	AB	B	BC	C	D	Pw3 PwPost 3	Pw PwPost	Post 3	Post
1845	—	7	2	30	—	2	—	—	—	—	95[2]	—	—	14[3]	10	—
1855	—	—	21	—	4	42	2	3	2	30	1	—	6	5	10	—
1860	—	—	35	—	4	42	—	5	—	16	—	—	9	10	12	4
1865	1	—	42	—	4	48	—	13	—	24	8	—	9	12	8	14
1870	2	—	54	—	3	44	—	20	4	24	36	22	9	12	22	11
1875	2	—	86	—	2	103	—	24	4	24	36	57	34	12	22	11
1880[4]	2	—	82	—	6	103	—	30	4	24	35	57	49	12	—	—[5]

[1] Nach späterer Klassenbezeichnung: A = 1., B = 2., C = 3. und D = 4. Klasse
[2] 35 geschlossene, 30 offene und 30 Personenwagen mit Verdeck,
[3] als Bagagewagen geführt
[4] einschl. 1 Speisewagen und 1 Gleisindicationswagen, zusätzlich 3 von Privaten eingestellte Schlafwagen
[5] Postwagen anscheinend inzwischen im Bestand der Reichspost

Tabelle 2:
Bestand der Güterwagen der BAE

Jahr	G^4	O^4	H^4 [2]	H^2 [3]	G^3	O^3	G^2	O^2	V^2 [1]	Gesamtzahl
1845	—	—	9	—	—	—	—	—	15	262
1851	26	—	1	—	36	21	120	80	—	—
1855	26	2	15	—	62	31	163	146	15	460
1860	26	4	15	—	53	31	185	481	262	820
1865	25	5	7	—	52	30	267	581	25	992
1870	23	7	—	16	52	30	504	858	22	1516
1875	7	—	23	30	41	30	944	1849[4]	36	2960
1880	3	—	27	30	21	50	1070	2162	56	3419

[1] Achsenzahl als Index gesetzt
[2] bis 1870 Equipagenwagen, ab 1875 Plateauwagen
[3] Langholzeinzelwagen
[4] anscheinend einschl. der 2achsigen Rungenwagen (1875: 76 Stück beschafft)

Die daneben vorhandenen 2achsigen vereinigten Pack- und Postwagen entsprachen den 2achsigen Packwagen. Das Innere war jedoch durch eine Trennwand in 2 gleichgroße Abteile getrennt. Das Postabteil hatte Einrichtungen für Postgepäck und Briefe. Neueren Lieferungen entstammten die zu dieser Zeit vorhandenen 3achsigen Packwagen mit „Retirade". Der längere Wagenkasten war unterteilt in ein Packmeisterabteil, einen langen Packraum und 2 nebeneinander liegende Retiradenzellen. Etwa 1860 erkannte man, daß es unumgänglich geworden war, zumindest in den über längere Strecken verkehrenden Zügen, Aborte einzubauen. Bei der BAE geschah das zunächst in den Packwagen — eben in Form der erwähnten Retiradenzellen. Die Türen dieser Räume hatten Mattglasscheiben; im „Closet" waren ein Blechrohr, eine Klappe und ein Deckel. Die Sitzbretter waren gepolstert. Immerhin mußten die Reisenden zur Benutzung dieser Retiraden sich bei einem Unterwegsaufenthalt in einer solchen einschließen lassen und konnten sie erst beim nächsten Halt wieder verlassen! Papier, Wasserkanne und Waschbecken fehlten jedoch damals noch. Das Packmeisterabteil war mit 1 Schlafsofa, 1 Waschtisch, 1 eisernen Ofen und mit 1 Spind mit Schreibplatte ausgestattet. Der Packraum wies je Seite 2 Doppelschiebetüren mit Scheiben und zusätzlich Hundekästen auf. Während die 2achsigen Wagen in den Lokalzügen eingesetzt wurden, liefen die 3achsigen in den „Fernzügen". Erst ab 1863 erscheint in der Statistik der BAE ein 3achsiger Salonwagen, der dem Fürsten von Anhalt-Dessau zur Verfügung stand und anläßlich der Einweihung der Strecke Roßlau-Zerbst erstmalig benutzt wurde. Ab 1867 sind auch IV.-Klasse-Wagen im Bestand der BAE zu finden, die sich dem Trend zur Einführung der IV. Klasse nicht länger verschließen konnte. Und es war bei der BAE genau so, wie bei anderen Verwaltungen: Die Einrichtung einer IV. Klasse brachte nicht, wie befürchtet, einen Einnahmerückgang, sondern sogar einen Verkehrszuwachs und damit erhöhte Einnahmen.

Von den 1880 vorhandenen 345 Personenwagen waren 310 Wagen mit Eingängen an den Längsseiten als Abteilwagen und 35 Wagen mit Eingängen an den Stirnseiten als Durchgangswagen ausgeführt. Zur gleichen Zeit hatte die BAE neben 2 Salonwagen 1 Restaurations-, 1 Gleisindications- und 3 Privat-Schlafwagen in Betrieb. Der Restaurationswagen war von der BAE der ISG („Internationale Schlafwagen-Gesellschaft" mit Sitz in Paris) zur Verfügung gestellt worden und wurde dann nach deren Wünschen umgebaut. Dem Bild 2 nach zu urteilen, gehörte dazu noch ein besonderer Küchenwagen. Der „Speisewagen" — es war übrigens der erste deutsche Wagen dieser Art — war in den Schnellzügen Berlin—Frankfurt a. M. eingesetzt (auch auf dieser Strecke wurde bereits zur Privatbahnzeit ein Durchlauf von Wagen der einen Bahn auf den Strecken der anderen Bahnen praktiziert. Diesem Speisewagen folgten noch 2 weitere Wagen dieser Art. Sie liefen jedoch in den Frankfurter Schnellzügen nur bis Bebra mit. Dort wurden sie ausrangiert, weil sonst die Zuglast für die anschließenden Hügellandstrecken zu groß geworden wäre. Andererseits war bis etwa zum Jahre 1890 die Notwendigkeit von Speisewagen noch umstritten. Vielmehr hatten die Aufsichtsbehörden bei Zügen über weite Strecken längere Halte von 20 bis 30 Minuten vorgeschrieben, in denen die Reisenden in den Bahnhofswirtschaften speisen sollten. Andererseits war es auch üblich, Speisen bei kürzerem Halt in die Wagen zu bringen. So durfte sich ein Wittenberger Bäcker „Kaiserlicher Hoflieferant" nennen, weil er für Kaiser Wilhelm I. bei dessen Reisen beim Halt in Wittenberg Apfelkuchen in den Zug reichte (!).

Über die Entwicklung der Güterwagen gibt die Tabelle 2 Aufschluß. Die ersten Güterwagen waren zum großen Teil 4achsig. Auch sie hielten sich sehr lange im Betrieb. Eine besondere Rolle spielten die Equipagenwagen. Das

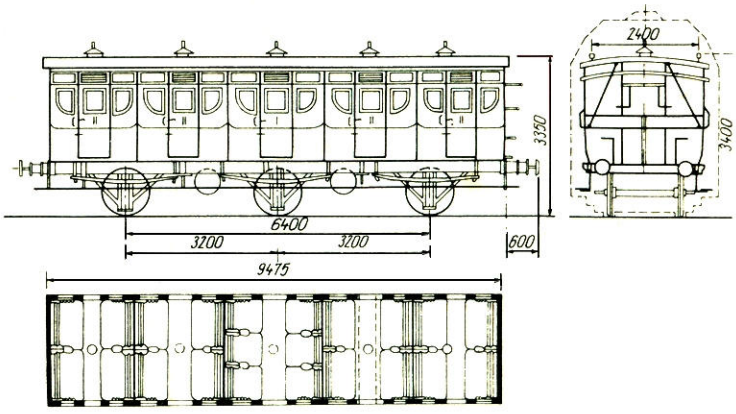


Bild 1 preuß. Abteilwagen, Baujahr 1863

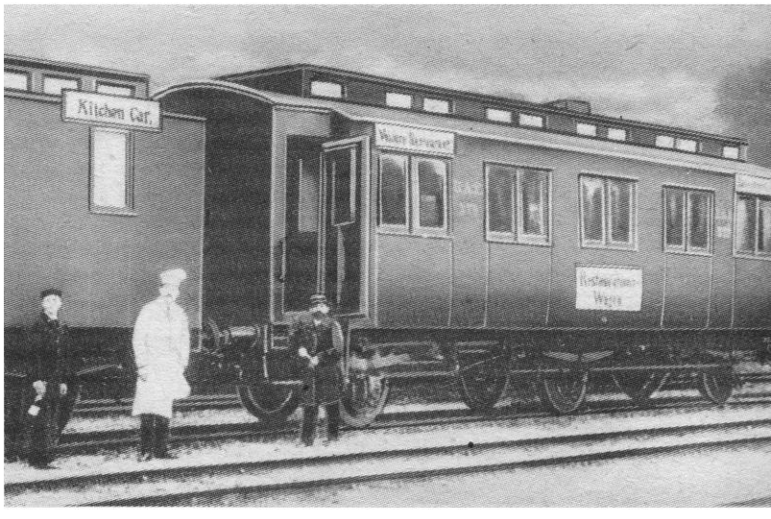
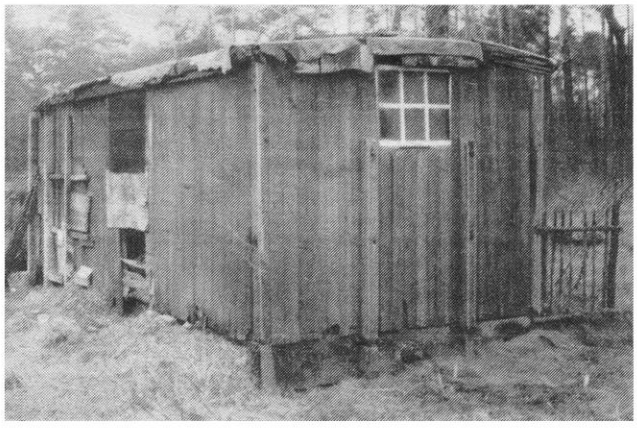


Bild 2 Restaurationswagen der BAE/ISG, 1880

waren Plattformwagen, auf denen die Kutschen der Reisenden bzw. auch Frachtfuhrwerke einschließlich der Pferde befördert wurden. Für die Kutschen gab es 2 Tarife: Klasse I, hierunter fielen 4- oder 2sitzige Kutschen mit unbeweglichem Verdeck, und Klasse II für alle anderen leichten Kutschen. In den Beförderungsbestimmungen hieß es: „Den Eigentümern der Equipagen steht es zwar, so wie deren Domestiken (Hausangestellte, d. Red.) frei, während der Fahrt in ihrer Equipage sitzen zu bleiben, jedoch nur gegen Lösung eines Billets II. Klasse für jede Person der Herrschaft und eines Billets

Bild 3 Wagenkasten eines alten G-Wagens am Block Pietzschkau



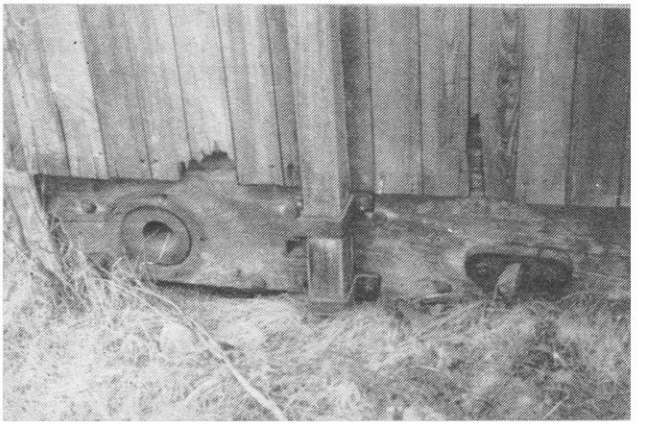


Bild 4 Pufferbohle des Wagenkastens *Fotobeschaffg.: Verfasser*

III. Klasse für jeden Domestiken." Für Reiter standen Pferdetransportwagen zur Verfügung. Jedoch schrieb man hierfür vor: „Für Beschädigung, Entspringen oder Fallen der Pferde kann die Gesellschaft keine Garantie übernehmen." Ansonsten ähnelte die Entwicklung der Wagen denen anderer Bahnen. Mit der Zunahme des Güterverkehrs erhöhte sich auch der Bestand an Güterwagen, wobei je nach Gut auch bestimmte Bauarten entstanden. Der leichte Oberbau bedingte auch bei Güterwagen lange Zeit die 3achsige Ausführung trotz kurzen Achsstands. Die Sucht nach möglichst großem Profit war auch Anlaß dafür, daß viele Wagen umgebaut wurden. So entstanden aus Pack- und Personenwagen Güterwagen. Allein 1856/57 baute die BAE um: 32 Packwagen in Equipagenwagen, 3 O-Wagen in Viehwagen und 28 G-Wagen in O-Wagen. Auf diese Weise sparte man Kosten ein! Und war ein Güterwagen für den Zugdienst nicht mehr verwendungsfähig, so folgte oft noch sein Einsatz in Bauzügen als Erdtransport- oder Bahndienstwagen. Wagenkästen fanden vielfach Aufstellung als Geräteschuppen oder Kleinviehställe. Noch 1974 konnte der Verfasser an der Blockstelle Pietschkau zwischen Bergwitz und Radis den Wagenkasten eines alten G-Wagens bestaunen, der hölzerne Langträger und Pufferbohlen mit den für die damalige Zeit typischen Bohrungen für die Pufferbefestigung und -stößel hatte.
In der Tabelle wurden Vereinfachungen vorgenommen: Die O-Wagen mit entweder festen oder abnehmbaren und auch verschieden hohen Seitenwänden wurden in einer Spalte zusammengefaßt, ebenso die Viehwagen für die Pferde oder Schweine.
Abschließend möchte einem der bedeutendsten Eisenbahnkenner und Lokfachmann, Prof. Metzeltin (dessen Eltern 1873 in Lichterfelde nahe der Strecke der BAE ein Haus besaßen), noch einmal das Wort gegeben werden: „Dieser Umzug (nach Lichterfelde, d. Red.) wurde sozusagen für meine Laufbahn bestimmend, da mit jedem vorbeifahrenden Zug mein Interesse für die Eisenbahn wuchs. Anfangs sollen es die langen Güterzüge und darin besonders die mit großen Planen gedeckten Wagen mit Stroh und dergleichen gewesen sein, aber bald wandte sich mein Interesse den Lokomotiven zu."

H0-Bauteile-Neuheiten

Zur Ergänzung des bestehenden Sortiments, das aus verschiedenen Heften unserer Fachzeitschrift schon seit 1968 bekannt ist, kamen einige Bauteile neu heraus, die nachstehend vorgestellt werden.
Die seit einigen Jahren erhältlichen Gleissperren (L 34/L 35) werden durch 3 Bauteile ergänzt, womit nunmehr komplette funktionsfähige Einrichtungen gebaut werden können. Das Bild 1 zeigt eine verschlossene Gleissperre mit der entsprechenden Laternenstellung, während das Bild 2 die geöffnete (abgelegte) Gleissperre darstellt; beides in provisorischer Dekoration (Der Stelldraht ist nicht angebracht). Die Gleissperren-Laterne (L 20, (—,80 M)) wird in nur einer Ausführung gefertigt, deshalb muß auf eine zweckentsprechende Anordnung des Stellbocks auf den Schwellen gemäß den örtlichen Bedingungen und unter Beachtung der Drehrichtung der Laterne geachtet werden. Eine komplette Gleissperren-Stelleinrichtung besteht aus der Gleissperren-Laterne (L 20) und dem aus Heft 10/1974 bereits bekannten Stellbock (L 15), der Drehnocke (L 18) und (wahlweise) dem Stellhebel (L 19). Über Möglichkeiten des Antriebs und der Zuführung von Flutlicht wurde bereits im Heft 10/1974 ausführlich berichtet, so daß hier auf eine Wiederholung verzichtet werden kann. Neu ist weiterhin das Schwenklager (L 21, (—,30 M)), in dessen Aufnahmebohrung die Gleissperre (L 34 bzw. L 35) eingedrückt und unten mit einem Tröpfchen Polystyrolklebstoff gesichert wird. Die Befestigung des Schwenklagers zwischen 2 Schwellen erfolgt mittels eines Drahts, der durch die mittlere Bohrung des Schwenklagers gesteckt wird und entweder auf die Schwellen geklebt oder klammerförmig abgebogen werden kann. Das Maß 2,5 mm (siehe Bild 3) ist besonders zu beachten; das obere Aufnahmeteil des Schwenklagers muß am Schienenkopf gut anliegen, damit die Gleissperre gerade aufliegt. Die untere Bohrung im Hebel des Schwenklagers dient zum Einhängen des Stelldrahts. Der Stützwinkel (L 22, —,25 M)) aus braunem Plastwerkstoff, dem Gleisunterbau des VEB Modellgleis- und Werkzeugbau Sebnitz angepaßt, fungiert als Auflage für die Gleissperre und wird auf 2 Schwellen innen, nahe dem Schienenfuß mit ein wenig Klebstoff befestigt. Obwohl die Befestigungsfläche des Stützwinkels schon etwas zurückgesetzt wurde, macht sich unter Umständen ein vorsichtiges Kürzen der 2 Schienenfuß-Laschen am Gleisunterbau erforderlich, damit der Stützwinkel möglichst nahe an den Schienenfuß herangerückt werden kann. Der Spalt zwischen den Oberkanten des Stützwinkels und des Schienenkopfs sollte nicht kleiner als 0,8 mm sein, damit die Radsätze klemmfrei durchlaufen können. Das Bild 3 zeigt den Aufbau einer Gleissperre, während das Bild 4 (obere Reihe) die neuen Bauteile noch einmal einzeln darstellt.
Für die Fahrzeugselbst- bzw. -umbauer enthält die

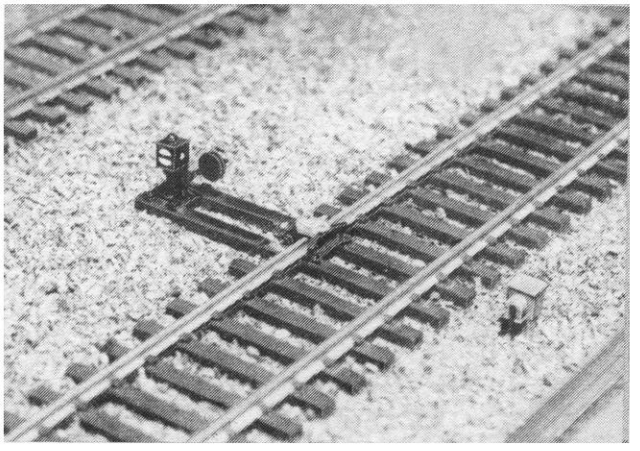
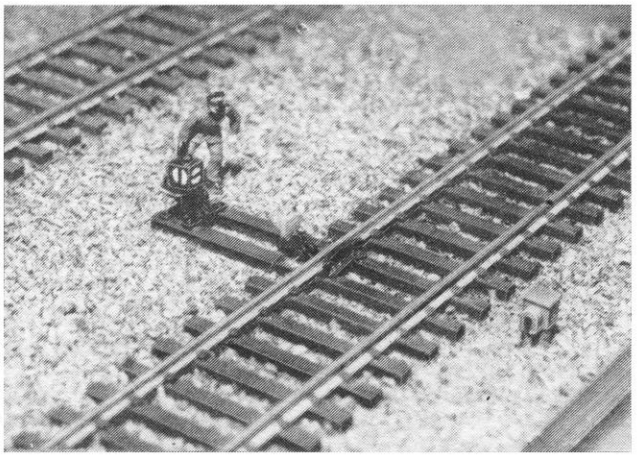


Bild 1 Aufgelegte Gleissperre mit Signalbild

Bild 2 Desgleichen abgelegte Gleissperre



diesjährige Serie gleich 3 Bauteile. Das Handrad für die Rauchkammertür (L 51, —,30 M) hat 4 Speichen und ist für Länder-, kleinere Einheits- sowie Kleinbahn- und Schmalspur-Lokomotiven gedacht. Nach dem Einbringen einer 0,9 mm-Bohrung wird das Handrad mit ein wenig Klebstoff befestigt, nachdem der Stift nach Bedarf gekürzt wurde (Bild 5). Der Turbogenerator (L 52, —,30 M) wird ebenfalls in eine 1,3-mm-Bohrung einge-

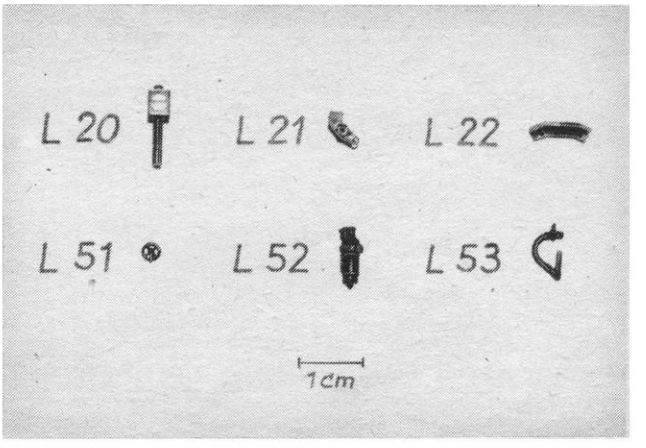
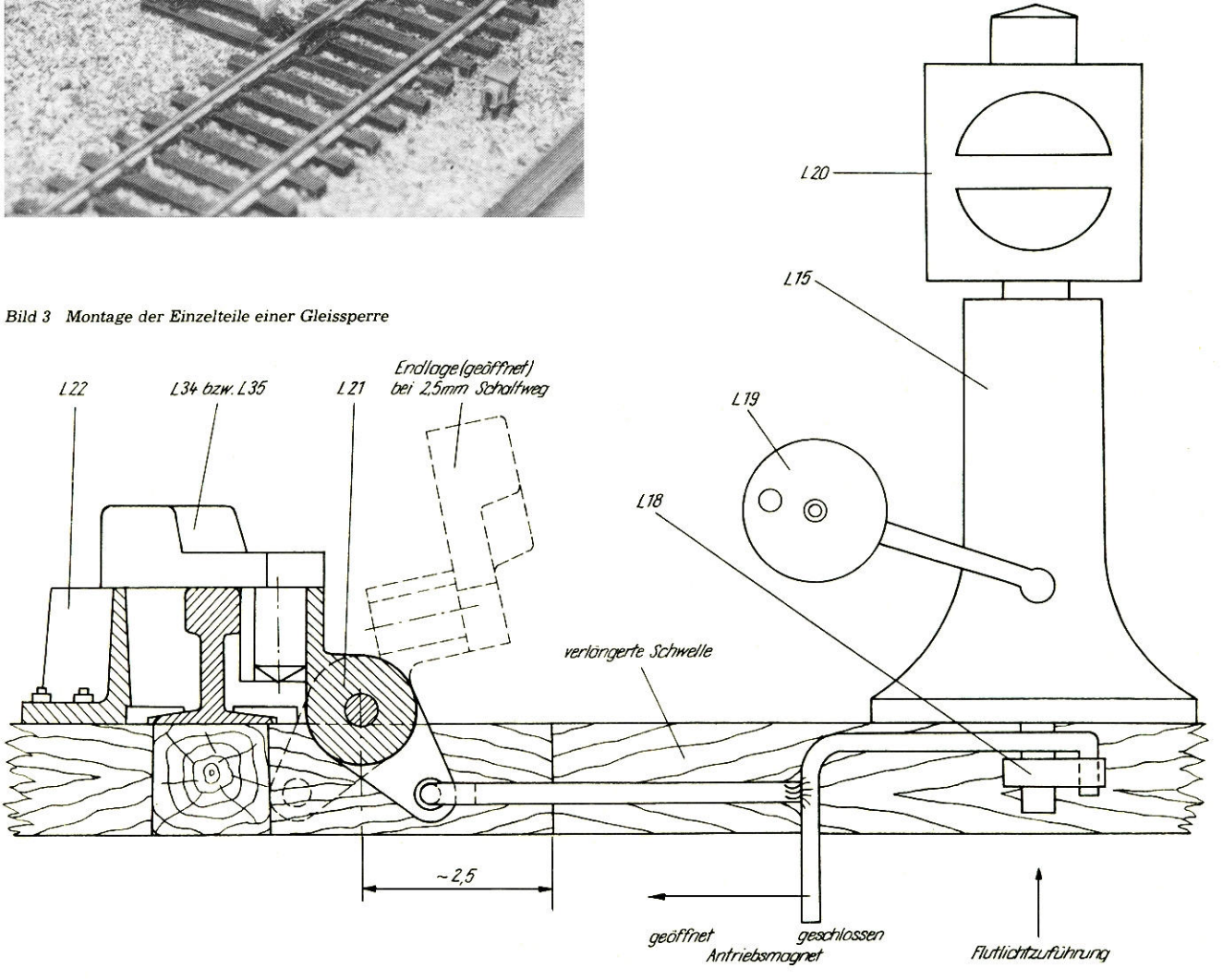


Bild 4 Die obere Reihe gibt die neuen Bauteile für die Gleissperre wieder

Bild 3 Montage der Einzelteile einer Gleissperre



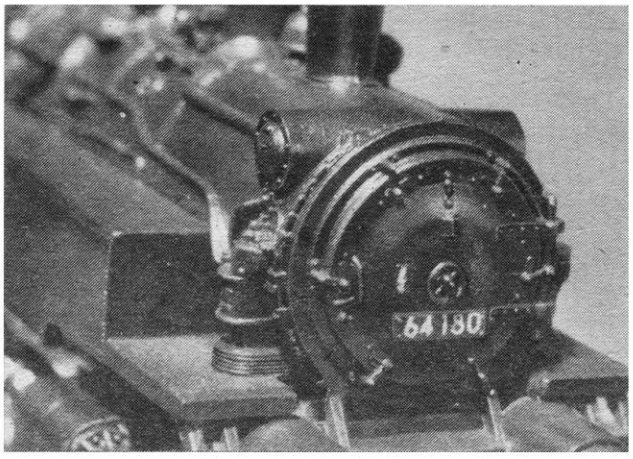
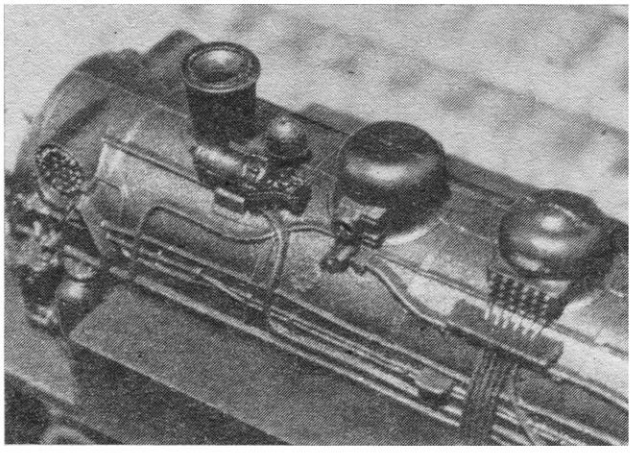


Bild 5 Handrad für die Rauchkammertür, montiert an einer BR 64



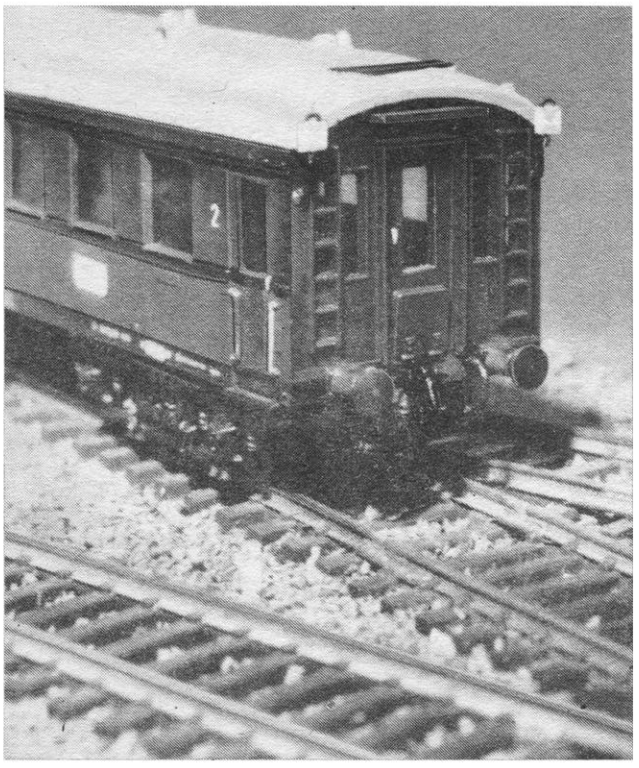


Bild 7 Die Nachbildungen der Bremsschläuche zieren jedes Fahrzeug gewaltig. Die auf dem Bild ferner zu erkennenden Kupplungs- bzw. Heizschlauch-Imitationen werden erst bei der nächsten Serie erscheinen.

Bild 6 Einheitsturbogenerator, aufgeklebt ebenfalls auf ein HO-Modell der BR 64; der ursprüngliche weniger modellmäßige Generator muß vorher entfernt werden.

◀ *Fotos und Zeichnung: Thomas Lehmann, Lauenstein*

klebt; das Bild 6 gibt seinen Anbau an eine BR 64 des VEB Eisenbahn-Modellbau Zwickau wieder. Unter der Nr. L 53 wird ein Bremsschlauch mit Halter (—,25 M) als letztes Bauteil dieser Serie vorgestellt. Im Bild 7 sind am Beispiel eines Mitteleinstiegwagens der Bauart Heidenau-Altenberg (Erzeugnis des VEB Modellbahn-Zubehör Glashütte) die Bremsschläuche in entsprechende 1,1-mm-Bohrungen eingeklebt. Die ebenfalls an diesem Wagen angebrachten anderen Bauteile (Kupplungs-Imitation und Heizschlauch) sind lediglich Muster und werden in einer der nächsten Bauteile-Serie hergestellt. Um Anfragen vorzubeugen: Diese Teile sind erst nach der Beschreibung in unserer Fachzeitschrift erhältlich! Die 3 letztgenannten Bauteile sind im Bild 4 (untere Reihe) nochmals einzeln abgebildet.

Der Bezug dieser neuen sowie auch aller bisher erhältlichen Bauteile ist nur über folgende Anschrift möglich: Heinz Lehmann (DMV), 8246 Lauenstein, Bahnhofstr. 4. Für die Bestellung sind Angaben über Stückzahl, L-Nummer und (falls erforderlich) Farbwünsche ausreichend, der übrige Schriftwechsel ist getrennt davon zu halten. Die Weichenlaternen (L 16 und L 17) sowie die neue Gleissperrenlaterne (L 20) werden nur in Verbindung mit den zugehörigen Teilen L 15, L 18 und (wahlweise) L 19 abgegeben. Für die Nenngröße N sind die Zugschlußsignale (L 23 N, L 24 N und L 37 N) noch weiterhin lieferbar.

Durch ständige Erweiterung des Sortiments können keine Lieferfristen mehr genannt werden, so daß, entsprechend den gegebenen Möglichkeiten, eventuell auch mit einer längeren Wartezeit gerechnet werden muß. So kann es durchaus vorkommen, daß nicht alle Bauteile zum Zeitpunkt des Bestelleingangs vorrätig sind. Deshalb wird empfohlen, bestellte aber nicht gelieferte Bauteile nach einiger Zeit nochmals neu zu bestellen. Grundsätzlich ist man jedoch bemüht, alle Bestellungen in der Reihenfolge des Eingangs zu erledigen.

Zum Abschluß sind nochmals alle Hefte unserer Fachzeitschrift aufgeführt, in denen die bis jetzt lieferbaren Bauteile beschrieben wurden:

1968: Heft 10, Seite 220
1969: Heft 10, Seite 306
1971: Heft 10, Seite 288
1972: Heft 10, Seite 304 ff.
1973: Heft 9, Seite 266 ff.
1974: Heft 10, Seite 313 ff.

ERICH FEUEREISSEN, Plauen

Was Modellbahnausstellungen lehren sollten

Seit Jahren besuche ich Modellbahnausstellungen in kleineren und größeren Städten der DDR, zumal mich mein Beruf in fast alle Bezirke führt und ich stets die Gelegenheit wahrnehme, mir derartige Ausstellungen anzusehen.

Das Fazit dieser Besuche zu ziehen, ist nicht leicht, weil neben aufrichtiger Bewunderung und Freude auch kritische Eindrücke hervorgerufen werden. Diese basieren auf der Wahrnehmung von Fehlern, die seit Jahren immer wieder auftreten, somit also sympthomatisch sind. Bei jedem Modelleisenbahner überwiegen zunächst die Freude und Befriedigung am selbst Geschaffenen. Den meisten ist es auch gelungen, ihre Arbeit ständig zu vervollkommnen. Das gilt für den Selbstbau von Triebfahrzeugen ebenso wie für die Selbstanfertigung von Zubehörteilen und Ausgestaltungsgegenständen. Im Laufe der Zeit wurde ein Grad an Vorbildtreue erreicht, der wohl kaum noch zu überbieten sein dürfte. Bekanntlich hat sich die Modellbahnindustrie diesem Trend erfolgreich angeschlossen. Die Zeit der Spieleisenbahn, wenn man den Bedarf für Kleinkinder außer Betracht läßt, ist endgültig vorbei. Höchstens ist Spielzeug noch als Ausstellungsobjekt oder als Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Modelleisenbahn gefragt. Unserem Hobby ist es also gelungen, die in vielen Menschen schlummernden Talente zum Basteln nicht nur zu wecken, sondern den Bestrebungen Sinn, Ziel und Richtung zu geben. Das An-die-Öffentlichkeit-Treten bei Wettbewerben, Ausstellungen usw. zwingt geradezu zu höchster höchster Vollendung. Erfolg setzt aber auch Selbstkritik voraus. Die hervorragend gelungenen Einzelobjekte der erwähnten Art, die regelmäßig zu bewundern sind, stellen einen eindeutigen Beweis des Vorhandenseins solcher Selbstkritik bei vielen Modelleisenbahnfreunden dar. Erstreckt sich diese aber auch auf den Aufbau und die Betriebsweise bei kompletten Anlagen? Diese Frage ist berechtigt, sie drängt sich jedem auf, der eine Modellbahnausstellung mit kritischen Augen betrachtet.

Die Freude am Hobby und ein gewisser, durchaus berechtigter Stolz auf die Funktion einer Anlage haben bisher meiner Ansicht nach den Blick dafür getrübt, so daß Vorbildtreue oft nur im Detail erreicht wurde, nicht aber beim gesamten Objekt. Folgende Grundfehler sind doch immer wieder zu beobachten: Gleisüberladung — aufdringliches Hervortreten des obligaten Gleisovals oder der traditionellen „Acht" — viel zu enge Krümmungsradien im einsichtbaren Anlagenbereich — mangelhafte fahrtechnische Funktion — Überladung in den Landschaftsdetails.

Die Gleisüberladung hat unterschiedliche Ursachen. Der Modelleisenbahner selbst möchte häufig möglichst seinen gesamten Fahrzeugpark zum Einsatz bringen. Ein nahezu ununterbrochener Zugverkehr ist die unausbleibliche Folge. Dieser wirkt vorbildwidrig, zumal dann, wenn aus Platzgründen der Bahnhofsbereich begrenzt gehalten werden muß. Zu kurze Bahnsteige, zu geringe Zugfahrmöglichkeiten, ein Empfangsgebäude, das nur einer kleineren Ortschaft entspricht, das sind nur einige Merkmale solcher Fehlkonzipierung. Der „Durchschnittsbesucher" erkennt sie freilich nicht. Auch er freut sich am meisten über den regen Zugverkehr. Bei längerer Beobachtung jedoch wird man solchen Bahnbetriebs bald überdrüssig und wendet sich der nächsten Anlage zu, — bei der man dann oft dasselbe erlebt.

Einer Gleisüberladung kann dadurch begegnet werden, daß man sich im sichtbaren Bereich auf das Allernotwendigste beschränkt. Ein kleiner Ort bedingt ein begrenztes Bahnhofsgelände, und ein Kursbuch der Deutschen Reichsbahn gibt darüber Auskunft, wie dicht die Zugfolge in solchem Falle ist. Ein Kompromiß zwischen absoluter Vorbildtreue und Modellerfordernis läßt sich auf alle Fälle erzielen. Verdeckte Unterwegsbahnhöfe sind unter allen Umständen erforderlich. Peinlich wirkt es vor allem, wenn die Streckenführung so angelegt ist, daß der soeben aus dem Bahnhof ausfahrene Zug nach kurzer Zeit wieder in großer Nähe des Empfangsgebäudes vorüberrauscht. Man kann sich durch Aufstellen von Modellbahnfiguren leicht davon überzeugen, ob die Abstände zwischen Bahnhofsgelände und freier Strecke wenigstens annähernd glaubhaft erscheinen. Wenn der erste sichtbare Unterwegsbahnhof vom Empfangsgebäude des Hauptbahnhofs der Anlage in „wenigen Minuten zu Fuß" erreichbar ist, dann ist die Konzeption verbesserungsbedürftig. Es gehören Mut zum Verzicht und ein gewisses Maß an Selbstentscheidung dazu, Konzeptionen zu erarbeiten und zu verwirklichen, die den Bedingungen des Vorbilds nahekommen. Betrachtung der Wirklichkeit und genaue Beobachtung der Führung von Strecken sind zuvor erforderlich.

Manches läßt sich im Foto festhalten und kann dann bei der Anfertigung eines Gleisplans zu Rate gezogen werden. Eine Modellbahnanlage ist dann als richtig und vorbildentsprechend zu werten, wenn die Frage nach der Notwendigkeit einer solchen Streckenverlegung bejaht werden kann. Im anderen Fall können alle noch so vorbildgetreuen Fahrzeuge und Ausgestaltungsgegenstände einen gewissen „Spielzeugcharakter" nicht vertuschen, den das Gesamtobjekt beinhaltet. Das Gleisoval erlaubt am einfachsten einen fortlaufenden Zugverkehr. Es war daher die Grundlage jeder Spielzeugeisenbahn und durch den einstigen Uhrwerksbetrieb geradezu eine unabdingbare Voraussetzung für die Freude am Fahren der kleinen Eisenbahn. Durch den Antrieb der Modelle mit Elektromotoren haben wir heute bei größeren Anlagen durchaus die Möglichkeit des Streckenfahrens vom Anfangs- zum Endbahnhof, ohne ein Gleisoval ermüdend mehrmals zu umrunden, was völlig vorbildwidrig ist. Entkupplungsgleise erlauben das Umsetzen von Lokomotiven. Wendezüge lassen sich auch ohne diese Manipulation in die Gegenrichtung leiten. Warum gerade sie in einem Oval kreisen lassen, was auf Ausstellungsanlagen häufig zu beobachten ist? Auch der unvoreingenommene Zuschauer findet einen vorbildgerechten Umgang mit Zügen viel interessanter, als wenn der lange D-Zug stets wieder das Oval umkreist, um ein paarmal dieselbe Station zu durchfahren, auf der er einige Zeit vorher gehalten hat. Wird aus dem einfachen Oval der Streckenführung eine „Acht", dann kommt man — zumal bei unsichtbaren Streckenabschnitten und dem Aufenthalt in verdeckten Unterwegsbahnhöfen — erst nach einiger Zeit dahinter, daß die Züge schließlich doch „umlaufen". Diese Lösung ist also schon wesentlich besser. Hierbei ist es lediglich erforderlich, einige Zugeinheiten zur Verfügung zu haben. Der geschickte Modelleisenbahner kann dann das Wiedererscheinen eines Zugs noch unterschiedlich verzögern.

Die ovale Gleisführung verleitet häufig zu falscher Anordnung von Tunneleinfahrten. Die Anlage unsicht-

barer Unterwegsbahnhöfe und die Installierung der Fahrbetriebsausrüstung fordern geradezu zur Schaffung eines bergigen Geländes auf. Das bedeutet: Tunneleinfahrten. Mißlich ist es auf alle Fälle, wenn bei der Frontalbetrachtung einer Anlage 4 und mehr Tunnelportale, teils neben- teils übereinander sichtbar sind. Es ist also viel besser, notwendige Tunneleinfahrten gegen die Rückfront der Anlage zu verlegen, wobei auch das Gleisoval nicht so sehr auffällt. Ansteigende Bahndämme für die rückwärtige Gleiskrümmung lassen zuweilen Tunneleinfahrten ganz überflüssig werden. Büsche und Bäume helfen auch viel verdecken. Solche Gestaltung kommt dem Vorbild schon wesentlich näher. In der Vermeidung des Gleisovals könnte man eine zukünftige Aufgabe für Arbeitsgemeinschaften beim Neubau von Anlagen erblicken. Dabei könnten ohne Zweifel mit Erfolg neue Wege beschritten werden. Der leidige Platzmangel zwingt des öfteren dazu, engste, gerade noch befahrbare Gleisradien zu benutzen. Ist man darüber hinaus zur Einfügung einer S-Kurve veranlaßt, dann stehen die langen D-Zugwagen völlig vorbildwidrig gegeneinander. Je kleiner aber die Spurweite ist (TT und N), desto unangenehmer wirkt das Ganze. Dabei bieten gerade die kleinen Spurweiten die beste Gelegenheit, sich im sichtbaren Gleisbereich größerer Radien zu bedienen. Im Bahnhofsgelände sind Bogenweichen vorteilhaft. Ist aber bei begrenzter Anlagengröße ein Verzicht auf engere Radien nicht möglich, so sollte man Mut aufbringen und sich auf die Ausführung einer Nebenstrecke konzentrieren. Man begnügt sich dann mit der Verwendung 2achsiger Wagen, Schienenbusse, kürzerer Dampf- und Dieseltriebfahrzeuge (089, 064, 110 u. a.). Das gibt durchaus interessante Zugzusammenstellungen. Nebenbahnstrecken lassen sich zudem besonders liebevoll und vorbildgerecht bis ins kleinste Detail ausgestalten. Wer einen D-Zug mit Inox-Wagen über eine kurvenreiche Nebenstrecke „jagt", der beweist doch nur, daß er bisher das Vorbild kaum kennt.

Noch immer entgleisen auf Ausstellungsanlagen Züge, entkuppeln Zugeinheiten, bleiben Loks stehen, rucken haltende Züge plötzlich an, verlöscht in erleuchteten Abteilen bei Bahnhofsaufenthalten das Licht. Muß das sein? Hier, liebe Modelleisenbahner, ist der Schritt vom Erhabenen zum Lächerlichen sehr klein — ins Modelleisenbahnerdeutsch übersetzt: Vom Modell wieder zurück zum Spielbetrieb!

Am Entgleisen sind häufig Weichenzungen schuld, die nicht korrekt anliegen. Das verhindert auch Loks am Wiederanfahren. Vor dem Einbau sollte jede Weiche daher gründlichst überprüft werden. Das leidige Kupplungsproblem führt, zumal beim Schieben der Züge, öfter Entgleisungen herbei. Bei geschlossenen Zugeinheiten, die ja auf Ausstellungsanlagen am meisten Verwendung finden, helfen selbstgefertigte Stangenkupplungen. Sie gestatten das Schieben eines Zuges auch über Weichenstraßen, ohne daß es zu einer Entgleisung käme. Bei Einheiten, die nur gezogen werden, kann man die verwendeten Kupplungen belassen.

Die Kupplungsösen bindet man vorteilhaft mit schwarzem Zwirn zusammen. Das Verlieren einzelner Wagen ist dann kaum mehr möglich. Beherzigen wir das doch einmal! Wir ersparen uns selbst viel Ärger und noch dazu die mehr oder minder wohlgemeinte Kritik der Zuschauer, die fachlich unorientiert, aber deswegen treffliche Beobachter aller Schwächen und Kinderkrankheiten sind, die auch der Modelleisenbahn noch anhaften können. Gegen das Verlöschen des Lichts beim Halten der Modellbahnzüge gibt es heute, vom VEB K PIKO herausgebracht, den „Lux constant". Ruckartiges Anfahren und Halten läßt sich über Widerstände regeln. Gewiß, diese Dinge sind aufwendig und kostspielig. Sie regen aber den echten Modelleisenbahner zur Lösung technischer Probleme an. Der Erfolg bereitet Freude, an der Eisenbahner und Publikum in gleicher Weise teilhaben.

Speziell an der landschaftlichen Ausgestaltung von Modellbahnanlagen erkennt man, mit welcher Freude am Detail gearbeitet wurde. Da fehlt oft wirklich gar nichts mehr: Blühende Obstbäume, stolze Pappeln, Fichten und Tannen, Blumen in Gärten, Autos auf den Straßen, Menschen auf dem Bahnsteig, Tiere auf der Weide, Getreidegarben auf dem Feld usw., usf.!

Unsere Industrie hat schon allerlei auf den Markt gebracht, wozu sich dann noch Dinge gesellen, die der Modelleisenbahner selbst herstellt. Kein Zweifel, alles hat seine Berechtigung und ist beim Vorbild auch vorhanden. Nur fragt es sich, ob es sinnvoll und vorbildgerecht ist, alles zusammen auf einer Anlage unterzubringen, denn meist wirkt das erdrückend. Der Zuschauer weiß mitunter nicht, wohin er überall sehen soll. Und vor lauter Bewunderung vergißt er bald das Wesentliche: die Modellbahn und ihre Funktion. Ausstellungsanlagen zeigen fast ausnahmslos eine solche Detailfülle — was ihnen aber zumeist fehlt, sind ausgedehnte, ruhige Flächen (Feld und Wiese), zwischen denen sich der Zuglauf viel wirkungsvoller ausnimmt. Ganz vorbildwidrig ist es z. B., wenn an jeden freien Fleck, oft weit voneinander entfernt, einzelne Nadelbäume gepflanzt werden. Geschlossene, ganz dicht mit Bäumen besetzte Waldflächen sind da viel natürlicher.

Nadelbäume in Bahnhofsnähe muten oft seltsam an, es sei denn, man habe die Anlage mit einem ausgesprochenen Waldbahnhof versehen. Bei genauer Beobachtung, wie Bahnstrecken beim Vorbild verlaufen, zeigt sich das Überwiegen von Buschwerk und Hecken, die am Bahndamm als Schutz vor Schneeverwehungen stehen. Auch Zäune oder Zaunstücke sind häufig zu beobachten. Viele Ausstellungsanlagen ließen aber bisher Derartiges vermissen.

Beim Architektonischen treffen wir auf eine ähnliche Vielfalt. Dörfliches wechselt mit Städtischem. Manchmal gerät beides durcheinander. Auffallend ist es oft, daß der Umfang einer Bahnhofsanlage der Kleinheit des zugehörigen Orts widerspricht. Die leidige Platzfrage trägt hier die Schuld. Vorteilhaft ist es stets, einen Teil eines größeren Ortes im Detail um das Empfangsgebäude auszubauen. Anschließend montiert man eine Kulisse mit plastischer Bemalung, die die weite Stadt darstellt. Ebenfalls aus Platzgründen werden Straßen zu steil und mit Krümmungen geführt, die unsere Modellbahnautos nie durchfahren könnten! Neben dem Gleisplan sollte daher auch ein „Geländeplan" entworfen werden. Dadurch erkennt man recht schnell, wieviel oder wie wenig an Architektur unterzubringen ist, ohne daß eine Unnatürlichkeit entsteht. Immer ist zu entscheiden: Soll die Landschaft den Vorrang haben, dann muß man sich bahntechnisch beschränken. Oder man bevorzugt einen regen Zugverkehr mit allen Raffinessen des Rangierens, des Be- und Entladens, mit Ablaufberg und Drehscheibe — kurz gesagt, absolut vorbildentsprechend, dann gehört in solch ausgedehntes Bahnhofsgelände auch die entsprechende Industrie- und Geschäftsstadt.

Unsere Modelleisenbahner haben bisher große Erfolge errungen. Sie dürfen mit Recht darauf stolz sein. Doch sollten Erfolg und Stolz nicht als Ruhekissen benutzt werden. Es gilt zielstrebig nach vorn zu blicken. Manche Verbesserung und Vervollkommnung lassen sich noch bewerkstelligen. Vielleicht sind meine Darlegungen dazu eine Anregung.

BV Berlin

Was tun die Modelleisenbahner im Bezirk Berlin zur würdigen Vorbereitung des IX. Parteitags der SED?

Mit der Einberufung des IX. Parteitags der SED vom 15. bis 22. Mai 1976 steht wieder einmal ein großes politisches Ereignis vor den Bürgern unserer Republik. Seitdem ist eine intensive politische Tätigkeit in allen Bereichen zu verzeichnen, und zahlreiche schöpferische Aktivitäten werden ausgelöst.
Durch Verpflichtungen im Rahmen des sozialistischen Wettbewerbs in allen Gebieten der Wirtschaft werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, daß sich das materielle und kulturelle Lebensniveau unseres Volkes Schritt für Schritt erhöht!
Die Modelleisenbahner unseres Bezirks unternehmen ebenfalls alle Anstrengungen, um neben ihren Verpflichtungen in den Betrieben auch Initiativen im Rahmen unserer gesellschaftlichen Organisation zu entwickeln. Im Heft 11/75 der Zeitschrift konnten wir den Aufruf der AG 1/11 „Verkehrsgeschichte" in Berlin lesen. Bereits im Monat September 1975 wurde dieser Aufruf im Bezirksvorstand behandelt und durch eine besondere Mitteilung allen Arbeitsgemeinschaften des Bezirks bekanntgegeben. Dadurch werden das Vorhaben „2. Gleis Berliner Außenring — Bernau" ermöglicht und ein 10 Minuten-Verkehr der S-Bahn von Berlin nach Buch unseren Werktätigen angeboten.
Im Ergebnis gab es bis zum Schreiben dieser Zeilen (November 1975) bereits fünf Einsätze mit insgesamt 204 Arbeitsstunden aus den AG 1/5 (ZAG), 1/11 „Verkehrsgeschichte" und 1/13 „Weinbergsweg". Es ist für uns schon selbstverständlich, den erarbeiteten Erlös dem Solidaritätsfonds der DDR zu überweisen.
Innerhalb des Bezirks Berlin des DMV stehen alle AG im sozialistischen Wettbewerb. Als Höhepunkte in der Wettbewerbsauswertung haben wir den 100. Geburtstag Wilhelm Piecks und den IX. Parteitag der SED ausersehen. Die Leistungen und Ergebnisse der AG werden dann exakt abgerechnet und die besten Leistungen besonders gewürdigt.
Unsere Hauptanstrengungen in der Vorbereitung des IX. Parteitags der SED sind auf die weitere Gewinnung von 20 Mitgliedern gerichtet. Der Schwerpunkt der Werbung liegt bei den Jugendlichen, um sie einer sinnvollen Freizeitgestaltung zuzuführen und letzten Endes auch die Deutsche Reichsbahn bei der Berufswerbung zu unterstützen.

Unsere „JÜNGSTE", die AG 1/37 in Werneuchen
Die jüngste AG in unserem Bezirk ist die AG 1/37 in Werneuchen. Erst am 9. Januar 1975 mit 6 Mitgliedern gegründet, kann sie schon beachtliche Aktivitäten aufweisen:
— Erhöhung der Mitgliederzahl auf 7
— Besuch des Bahnhofs Werneuchen anläßlich des 25. Tages des Eisenbahners am 6. Juni 1975. Als Geschenk wurde eine Modellbahnlokomotive der Baureihe 65 mit einigen Wagen übergeben. Im Verlauf der Feierstunde wurde festgelegt, in einem Schalterfenster der Fahrkartenausgabe eine 1,5 m^2 große N-Anlage, vollautomatisch betrieben, auszustellen.
— Zu den vom 27. bis 29. Juni 1975 stattgefundenen Gemeindeverbandsfestspielen wurde auf 30 m^2 Fläche eine Ausstellung veranstaltet, die mit 500 Besuchern ein beachtlicher Erfolg wurde.

Ein Blick über die Grenze zum befreundeten Nachbarn

Das „Haus der Jungen Pioniere und der Jugend" des ostböhmischen Bezirks Hradec Kralove in der ČSSR wurde vor 25 Jahren als eines der ersten in diesem sozialistischen Lande eingerichtet. Seit seiner Eröffnung waren mehr als eine Million Kinder Mitglieder der dort vorhandenen Zirkel aller Art.
Zur Zeit bestehen an dieser außerschulischen Einrichtung mehr als 140 Zirkel, die von 2500 Kindern besucht werden.
Im Zirkel für junge Modelleisenbahner, der einige Zeit existiert, beschäftigen sich die Kinder mit dem Aufbau einer Anlage, an der sie den Betrieb des Vorbilds kennenlernen.
Die jungen Freunde aus Hradec Kralove nennen eine der größten Gemeinschaftsanlagen des ganzen Landes ihr eigen: Sie ist nämlich 39 m lang!
Foto: ADN/ZB/CTK-J. Krulis

WISSEN SIE SCHON ...

● daß der neue Zentralbahnhof der Metropole der VR Polen vorfristig fertiggestellt und in Betrieb genommen wurde?
Das geschah aus Anlaß und zu Ehren des VII. Parteitags der PVAP im Spätherbst vorigen Jahres.
Das repräsentative Empfangsgebäude besteht überwiegend aus Beton, Glas und Aluminium. In seiner Silhouette ist es elegant und schwungvoll ausgeführt und im Inneren supermodern ausgestattet. Damit zählt dieser neue Verkehrsbau in Warschau zu den attraktivsten der europäischen Bahnhöfe. In der Rekordzeit von nur 1100 Tagen wurde Polens größtes Investvorhaben auf dem Gebiet des Verkehrswesens im betreffenden Fünfjahrplan vollendet.

Foto: ADN/Zentralbild

● daß die Bahnverwaltungen Griechenlands und der Türkei die Inbetriebnahme einer neuen Fährschiffverbindung beschlossen haben?
Die neue Fährlinie wird den Hafen Volos im Osten Griechenlands mit Izmir (Smyrna) auf der türkischen Seite verbinden. Pro Fahrt kann das Trajekt bis zu 60 Eisenbahnwagen übersetzen. Damit kann der Eisenbahnverkehr zwischen Europa und Asien auf dieser Verbindung verdoppelt werden. Ge.

● daß das Defizit der Finnischen Eisenbahnen 1975 ungefähr 370 Millionen Finnmark betrug, während man zu Jahresbeginn mit einem Defizit von „nur" 161 Millionen gerechnet hatte? Ge.

● daß auf der Baikal-Amur-Magistrale (BAM) im Dezember vergangenen Jahres auf einem Abschnitt von 67 km der erste Arbeitszug rollte?
Fahrgäste dieses Zuges waren die besten jugendlichen Bauarbeiter des Komsomol. Ge.

● daß jetzt täglich über den Grenzbahnhof Oderbrücke zwischen der DDR und der VR Polen 30 Güterzüge aus der UdSSR eintreffen und 25 aus allen Teilen der DDR diesen Bahnhof in Richtung UdSSR berühren?
Über die Oderbrücke rollen pro Tag etwa 2500 Waggons mit Kohle und Erzen aus polnischen und sowjetischen Gruben, Erzeugnissen, Industrieanlagen, Maschinen und Kraftfahrzeugen.
Im Export aus der DDR bestehen die Güter vorwiegend aus Erzeugnissen der Elektrotechnik/Elektronik, Maschinen, des Fahrzeugbaues und aus Ausrüstungen für den Bau der Erdgasleitung von Orenburg.
Die Eisenbahn hat ohnehin im Gütertransport zwischen den RGW-Ländern die dominierende Rolle inne: Über 53 Prozent aller ausgetauschten Waren werden auf dem Schienenweg befördert.
Um diesen wachsenden Aufgaben gerecht werden zu können, werden in diesem Jahr auf dem Rangierbahnhof Frankfurt (Oder) größere Mechanisierungsvorhaben zu Ende geführt, die einen Wert von 20 Millionen Mark umfassen. Ge.

● daß zur Zeit die ČSD-Strecke Prag–Plzen elektrifiziert wird?
Auf dieser 113 km langen Strecke liegt übrigens auch die Nahtstelle zwischen dem 3 kV-Gleichstrom- und dem 25 kV-50 Hz-Wechselstromsystem. Der Systemwechsel wird auf freier Strecke bei Beroun erfolgen. Zum Einsatz werden die Zweisystem-Elloks der Reihe ES 499.0 (siehe Heft 8/1975, S. 249) kommen. Gegenwärtig finden bekanntlich Probefahrten mit dieser Ellok, die die Werkbezeichnung „55-E" trägt, auf dem bestehenden Netz der CSD statt.

● daß in der Hauptstadt Kubas, Havanna, Untersuchungen vorgenommen werden, die den Bau einer Metro zum Ziel haben?
Bis heute wird der gesamte innerstädtische und Nahverkehr der kubanischen Hauptstadt fast ausschließlich auf der Straße abgewickelt. Scho.

● daß sich auch die MAV für den im Jahre 1974 neuentwickelten ČSD-Triebwagen der Reihe M 151.0 interessieren?
Dieser Dieseltriebwagen soll als Ersatz für den ungarischen der Reihe MDa 3000 gelten, da dieses Fahrzeug für die Lokalbahnen in der Ungarischen VR oft mit seinen 6 Wagen ein viel zu großes Platzangebot hat.
Der M 151.0 verfügt hingegen nur über 56 Sitz- und über 40 Stehplätze. Seine LüP beträgt 13 970 mm, die Motorleistung 210 PS. Damit stellt er für die Zwecke des Einsatzes auf den ungarischen Lokalbahnen ein ideales Fahrzeug dar. Scho.

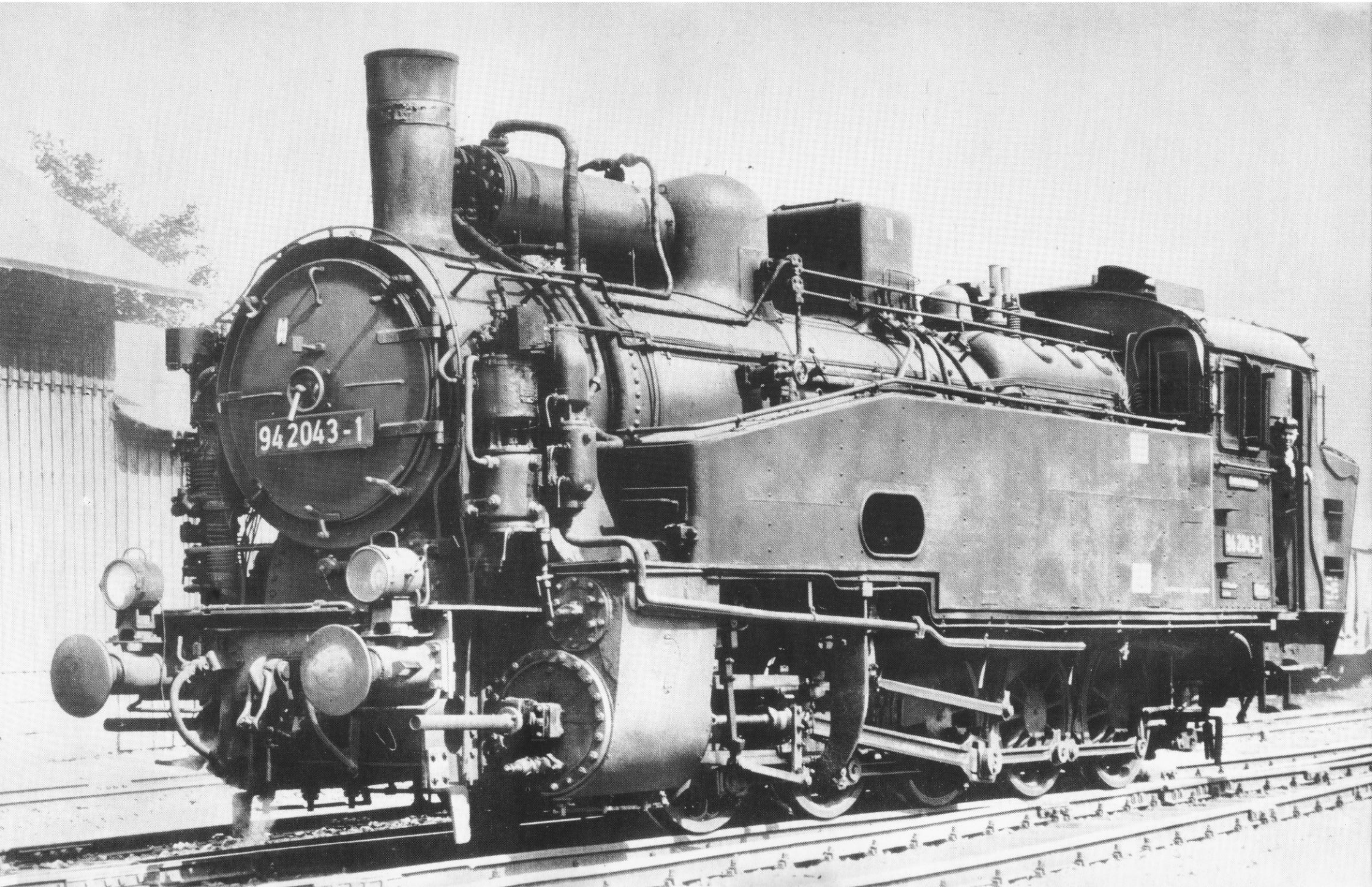
● daß auch die MAV die Elektrifizierung ihrer Magistralen planmäßig fortsetzen werden?
Bis zum Jahre 1980 sollen weitere 160 km Gleise unter Fahrdraht kommen, und 320 Elloks sowie 900 Wagen werden im gleichen Zeitraum in Dienst gestellt. Scho.

Lokfoto des Monats

Seite 87

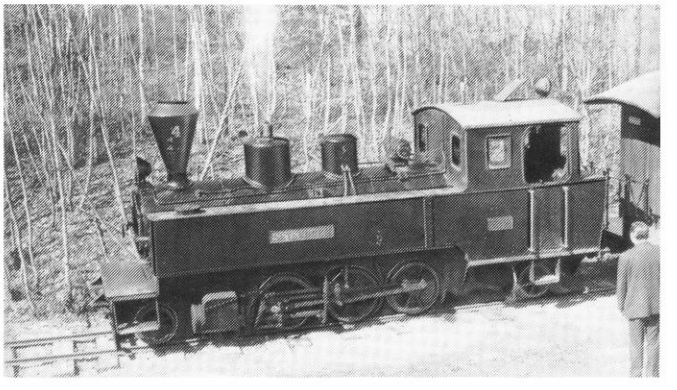
Nachdem man in Preußen seit dem Jahre 1905 eine fünffach gekuppelte Güterzugtenderlokomotive unter der Bezeichnung T 16 als Einrahmenmaschine mit seitenverschiebbaren Kuppelachsen nach dem System des Österreichers Gölsdorf in Betrieb genommen hatte, wurde auch von der Sächsischen Staatsbahn 1908 eine Eh2-Tenderlokomotive mit der damaligen Bezeichnung XI HT, Betriebsgattung 55.16, in Dienst gestellt. In Sachsen waren zuvor und auch später noch vor allem Gelenklokomotiven gebaut worden, weil man dort zu Lokomotiven mit starrem Rahmen und seitenverschiebbaren Achsen kein Zutrauen hatte. Allerdings hatte Sachsen mit den Maschinen der Bauart Meyer (Gelenkrahmen) nicht in jedem Falle gute Erfahrungen gemacht, abgesehen davon, daß die Unterhaltungskosten relativ hoch lagen. Als nun aber Preußen mit seiner T 16 Erfolg hatte, wagte sich auch die Sächsische Staatsbahn an eine Einrahmenmaschine mit 5 Kuppelachsen. Die XI HT, spätere DR-BR 94^{20-21} bewährte sich gut und versah über lange Jahre hinweg zuverlässig den Dienst. Im Laufe der Zeit erfuhr die Lokomotive einige Verbesserungen und wurde etwas schwerer ausgeführt als die ersten Maschinen dieser BR. So wurden das Fassungsvermögen an Wasser erhöht und die Höchstgeschwindigkeit auf 60 km/h heraufgesetzt.
In der Ebene können diese Lokomotiven Züge von 1630 t mit 45 km/h ziehen. Züge von 1200 t befördern sie in einer Steigung von 5 ‰ noch mit 25 km/h. Die 94 hat einen Belpaire-Kessel, wie ihn die meisten sächsischen Lokomotiven besaßen. Die sächsische Maschine (BR 94^{20-21}) läßt sich von der pr T 16 (BR $94^{2-4;\ 5-18}$) dadurch leicht unterscheiden, daß die seitlichen Wasserkästen vorn abgeschrägt sind. Außerdem ist an der preußischen Lokomotive natürlich der bekannte Garbe-Kessel (pr P8) leicht erkennbar, während der sächsische Kessel fast glatt durchläuft. Obgleich beide Ausführungen die gleiche Schornsteinhöhe über SO haben, liegt die Kesselmitte der ehem. sächsischen XI HT um 120 mm niedriger über SO als die der preußischen Lokomotive.
Die BR 94^{20-21} war zuletzt noch mit 3 Exemplaren bei der DR vertreten und im Bw Aue stationiert. Sie standen auf der Steilstrecke zwischen Eibenstock unt. und oberer Bahnhof im Dienst. Zum Jahresende 1975 wurden sie aus dem Dienst gezogen, weil die Stecke wegen eines Neubaues einer Talsperre stillgelegt werden mußte. K.

Fünffach gekuppelte Güterzugtenderlokomotive der BR 94^{20-21} (ex sä. XI HT) *Foto: Rolf Kluge, Lommatzsch*



interessantes von den eisenbahnen der welt + +

Die Elektrifizierung vieler Eisenbahnstrecken der Koreanischen VDR führte zu einem starken Ansteigen des Transports auf den Schienenwegen.
Der Eisenbahnbetrieb wird modern, elektrisch, auf Breitspurgleisen und mit hoher Geschwindigkeit abgewickelt und entspricht damit voll den Anforderungen der immer mehr aufblühenden Volkswirtschaft der KVDR.
U. B. z. den Rangierbahnhof Singsongchon.
Foto: ADN—Zentralbild/Kona Photo Service



Unser schwedischer Leser Lo Karlsson sandte uns dieses Foto aus seiner Heimat ein. Es zeigt die betriebsfähige Schmalspurlokomotive UHB 4 mit dem Namen „Setskøgen" in Søromsand, aufgenommen am 10. Mai 1970
Foto: Lo Karlsson, Sollentuna

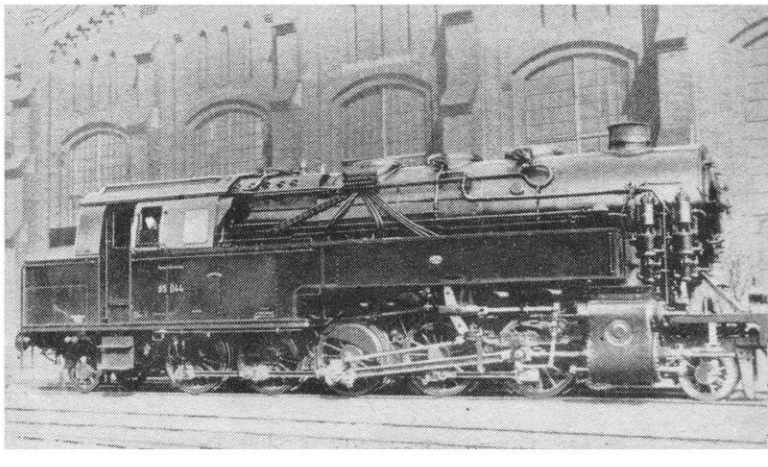
Am 30. Jahrestag der sozialistischen Revolution der VR Bulgarien konnte die 1. Etappe beim Bau des neuen Sofioter Hauptbahnhofs abgeschlossen werden. Mehr darüber finden Sie auf der III. Umschlagseite.
Foto: ADN Zentralbild/Ihde

Ing. GÜNTHER FIEBIG (DMV), Dessau

Die 1'E1'h2-Güterzugtenderlokomotive der BR 95

Im Jahre 1922 lieferte die Firma Borsig die erste Lokomotive dieser Baureihe an die damalige Deutsche Reichsbahn ab. Versuchsfahrten ergaben, daß mit dieser schweren Tenderlokomotive eine Bauart geschaffen worden war, mit der auch auf den ehemals preußischen Gebirgsstrecken der Zahnradbetrieb ersetzt werden konnte. Ihr Haupteinsatzgebiet sollte jedoch der Schiebedienst auf Hauptstrecken mit schwierigen Neigungsverhältnissen werden. Begründet war das dadurch, daß die umzustellenden Zahnradstrecken nur eine Achslast bis zu 16 Mp zuließen und eine Verstärkung des Oberbaues nicht möglich war. Daher übernahmen diesen Dienst dann die etwas leichteren Eh2-Güterzug-Tenderlokomotiven der eh. preußischen Gattung T 16[1] (spätere BR 94[5-18]) zur vollsten Zufriedenheit, zumal auch dieser Verkehr in gewissen Grenzen blieb.
1922/23 lieferte *Borsig* dann 18 Lokomotiven (Fabrik-Nummern 11105 bis 11114 und 11648 bis 11655) und 1923/24 die Firma *Hanomag* 27 Lokomotiven (Fabrik-Nummern 10177 bis 10193 und 10251 bis 10260) ab. Diese 45 Maschinen waren noch als preußische Gattung T 20 bezeichnet. Sie wurden zunächst in den Rbd-Bezirken Erfurt, Dresden, Frankfurt a.M., Münster und Stuttgart eingesetzt. Die ersten 10 Lokomotiven waren noch mit den vorgesehenen Betriebsnummern „Magdeburg 9201—9210" bestellt worden, aber als 77 001-010 (belegbar: 77 002 und 008) nach dem vorläufigen Nummernplan der DRG ausgeliefert.
Die Bauart der T-20-Lokomotiven beruhte auf den Erfahrungen mit den 1'E1'h2-Tenderlokomotiven der „HBE-Tierklasse". Der Langkessel der T 20 besteht aus einem Schuß, zusammengesetzt aus zwei Längshälften, die durch Doppellaschennietung miteinander verbunden sind. Der Kesseldurchmesser beträgt 1860 mm und die Rohrlänge 4500 mm. 218 Heizrohre mit den Abmessungen 40/45 mm und 34 Rauchrohre mit 125/133 mm Durchmesser durchziehen den Langkessel. Die Rauchkammer hat einen Durchmesser von 1900 mm und eine Länge von 2200 mm. Sie enthält neben der Blasrohranlage (die bei der Lokomotive 95 026 u.a. versuchsweise erweitert worden war) und den Funkenschutzeinrichtungen auch den Sammelkasten des Überhitzers. Der Belpaire-Stehkessel steht über dem Rahmen und hat wegen der zu befahrenden Steigungsstrecke eine geneigte Hinterwand und eine geneigte Decke. Der Barrenrahmen mit 100 mm starken Wangen ist durch mehrere Stahlgußverbindungen zwischen den Zylindern, über den Laufachsen und zwischen 2. und 3. Kuppelachse und den Pufferträgern sehr gut versteift.
Als Treibachse wurde die mittlere Achse ausgewählt, deren Räder um 15 mm im Spurkranz geschwächt sind. Die 1. und 5. Kuppelachse bilden mit den benachbarten Laufachsen *Krauß-Helmholtz*-Gestelle, wobei die Laufachsen 125 mm und die Kuppelachsen 30 mm seitenverschiebbar sind. Die mittleren Radsätze sind nicht seitenverschiebbar. Mit dieser Anordnung können Gleisbögen mit einem Mindestradius von 140 m befahren werden. Das Triebwerk mußte, den geforderten Leistungen entsprechend, reichlich dimensioniert werden; immerhin wurden rechnerisch Kolbenkräfte bis zu 54 000 kp ermittelt. Die Dampfzylinder erhielten daher einen Durchmesser von 700 mm bei einem Hub von 660 mm. Eine Treibstange hat eine Masse von 400 kg. Der anfänglich gewählte Durchmesser von 220 mm bei den ersten Lokomotiven erwies sich noch als zu klein und wurde deshalb auf 300 mm vergrößert. Die Heusinger-Steuerung erlaubt Füllungen bis zu 80 Prozent.
Die T-20-Lokomotiven besitzen neben der Wurfhebel-Handbremse als Feststellbremse 2 Bremseinrichtungen. Es sind die einfachwirkende Druckluftbremse der Bauart *Knorr* mit Zusatzbremse und die Gegendruckbremse der Bauart *Riggenbach* vorhanden. Die bei der letzten Bremse verdichtete Luft entweicht über den Ringraum des Schornsteins mit seinem ringförmigen Spalt ins Freie.
Zur sonstigen Ausrüstung gehören eine Dampfstrahlpumpe, eine Kolbenspeisewasserpumpe mit *Knorr*-Abdampfvorwärmer, der Schlammabscheider im vorderen Dom, der Druckluftsandstreuer mit 10 Streustellen je Fahrtrichtung, eine Dampfheizeinrichtung, ein Kipprost, der selbsttätige Hilfsbläser, eine Schmierpumpe und die vom Turbogenerator gespeiste Beleuchtung. Bemerkenswert sind die 2 langen Wasserstandsanzeiger mit Marken für den Wasserstand in Steigungen 1:16,6 in der Ebene und in Gefällen 1:16,6. Die bei der DR noch im Einsatz stehenden Lokomotiven der Baureihe 95[0] wurden inzwischen auf Ölfeuerung umgerüstet.
Die 45 Lokomotiven dieser Baureihe bewährten sich gut. Von den 1945 noch vorhandenen 41 Exemplaren (für

Bild 1 Die 95 044 vor Verlassen des Herstellerwerks



95 012, 021, 038 und 039 fehlen dem Verfasser entsprechende Angaben) verblieben 13 bei der DB, die bis zum Jahre 1958 ausgemustert wurden. Der DR standen 28 Lokomotiven zur Verfügung, von denen bis heute (Stand vom Oktober 1975) die 95 042 anscheinend ausgemustert und die inzwischen in 95 1017-1019 umgezeichneten Maschinen Z-gestellt sind, während 24 Lokomotiven auf Ölfeuerung umgebaut wurden. Sie sind heute alle in Probstzella beheimatet. Der gesamte Verkehr zwischen (Saalfeld-) Probstzella—Sonneberg wird ausschließlich von ihnen bedient, während auf der Strecke Sonneberg—Rauenstein—Eisfeld neben den T-20-Lokomotiven auch Diesellokomotiven von Meiningen her im Einsatz stehen. Die Mitglieder der AG „Freunde der Eisenbahn" Dessau hatten 1975 bei einer Exkursion nach Rauenstein—Sonneberg—Lauscha Gelegenheit, diese Lokomotiven im Betrieb zu beobachten. Unser Dank gilt daher noch nachträglich den dort tätigen Eisenbahnern. Dem Verfasser geht seitdem immer wieder die etwas provokatorische Frage durch den Kopf, warum die Konstrukteure des VEB K PIKO nicht einmal aus dem Fenster schauen, wenn sie ein neues Lokmodell auswählen. Die schwere Güterzug-Tenderlokomotive der BR 95^0 wäre in ihrer kurzen, gedrängten Bauart mit dem hochliegenden Kessel und bulligen Aussehen bestimmt ein schönes Fahrzeug für den Modelleisenbahner. Außerdem: Die preußische T 20 ist die letzte noch im Dienst stehende Länderbahn-Tenderlokomotive (soweit es die DR betrifft) und wird wahrscheinlich auch noch die letzten Einheits-Tenderlokomotiven überleben!

Technische Daten der T 20 — Baureihe 95^0

Bauart		1'E1'h2
Fahrgeschwindigkeit	km/h	65
Zylinderdurchmesser	mm	700
Kolbenhub	mm	660
Steuerung	—	Heusinger
Kesselüberdruck	kp/cm^2	14
Rostfläche	m^2	4,36
Strahlungsheizfläche	m^2	17,0
Heizrohrfläche	m^2	121,8
Rauchrohrheizfläche	m^2	60,0
Verdampfungsheizfläche	m^2	198,8
Überhitzerheizfläche	m^2	62,5
Brennstoffvorrat	t	4
Wasserkasteninhalt	m^3	12
Lokomotivmasse (2/3 Vorr.)	t	122,1
Reibungslast	Mp	95,3

Literatur

„*Hanomag*-Nachrichten", Jahrgang 1923 und 1924

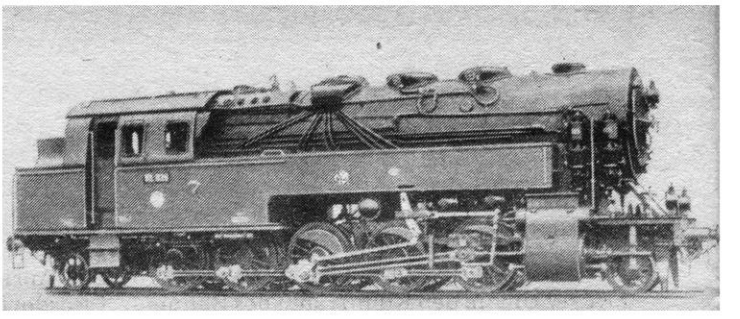


Bild 2 Lokomotive Nr. 95 026, der Schornstein hat keinen Aufsatz

Bild 3 Noch stehen Maschinen dieser BR in schwerem Einsatz im Thüringer Wald (Probstzella—Sonneberg)

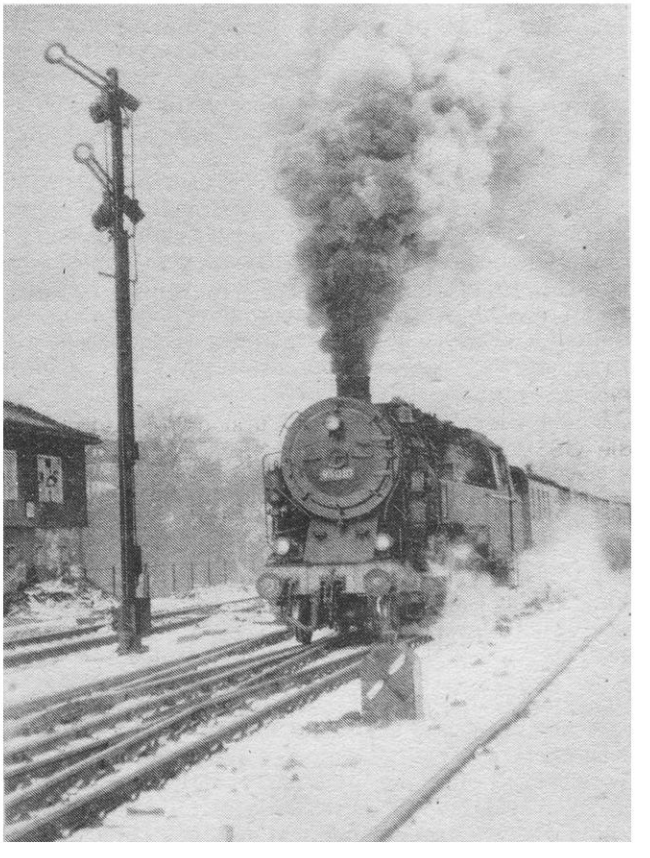
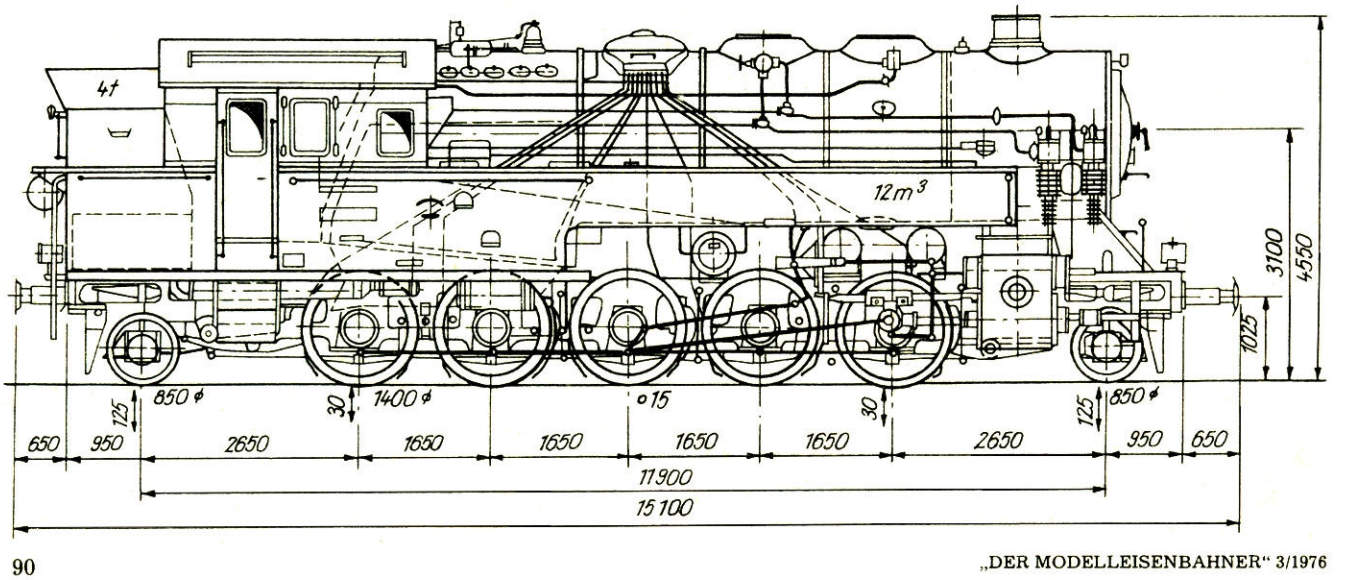


Bild 4 Maßskizze der BR 95^0

Fotos: Verfasser



Mitteilungen des DMV

Einsendungen zu „Mitteilungen des DMV" sind bis zum 4. des Vormonats an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10, zu richten.
Bei Anzeigen unter „Wer hat — wer braucht?" Hinweise im Heft 9/1975 beachten!

Bezirksvorstand Berlin

Zur Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Raum Kaulsdorf/Mahlsdorf wird zu einer Zusammenkunft am 2. April 1976, 17 Uhr, in den Kulturraum des Bahnhofs Kaulsdorf eingeladen.

244 Schönberg (Meckl.)

Zwecks Gründung einer Arbeitsgemeinschaft werden noch Interessenten gesucht. Meldung bei Herrn Sachs im Heimatmuseum.

1832 Premnitz

Herr Axel Eichler, Erich-Weinert-Str. 16, gründete eine neue Arbeitsgemeinschaft, die sich unserem Verband angeschlossen hat.

Zentrale Arbeitsgemeinschaft 2/13 Cottbus

Exkursion zu den Strecken Oschatz—Kemlitz (mit Sonderzug) am 24. April und Freital—Hainsberg—Kurort Kipsdorf am 25. April 1976. Einzahlung von 10,— M für Sonderzug oder von 40,— M für Gesamtteilnahme bis 15. April 1976 an Erich Preuß, 7543 Lübbenau 2, Postfach 24.
Vom 20. bis 23. Mai 1976 Exkursion mit Autobus in die ČSSR mit Besichtigung versch. ČSD-Depots und zweier dampfbetriebener Schmalspurbahnen. Programm kann bei o.g. Anschrift abgefordert werden.

Zentrale Arbeitsgemeinschaft 3/12 Dresden

Am 24./25. April 1976 findet auf der Traditionsbahn Radebeul—Radeberg ein Arbeitseinsatz von Freunden der ZAG Dresden statt. Freunde aus anderen Arbeitsgemeinschaften, die sich daran beteiligen möchten, melden sich umgehend bei Herrn Rolf Fährmann, 8122 Radebeul, Hoflößnitzstraße 30.

444 Wolfen

Die AG 6/25 Thalheim veranstaltet am 15. März 1976, 18 Uhr, in Wolfen, Haus der Jugend, einen Lichtbildervortrag mit dem Thema: „Diesel- und Elektrotriebwagen in Europa".
Bei Herrn Thomas Wedel, 7271 Mocherwitz, ist eine Dia-Serie über die Steilstrecke Eibenstock (8 Dias) erhältlich. Preis: 8,— M.

69 Jena

Die Straßenbahn Jena besteht am 1. April 1976 75 Jahre. Aus diesem Anlaß organisiert die AG 4/3 Jena in der Spezialschule des VEB Carl Zeiss Jena vom 27. März bis 4. April 1976 eine Modellstraßenbahn-Ausstellung. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 13—19 Uhr, Samstag und Sonntag 10—18 Uhr. Eine Postkartenmappe mit Dokumentation sowie andere Souvenirs sind erhältlich. Vom 28. März bis 18. April 1976 verkehrt ein historischer Triebwagen.

AG 4/30 Hermsdorf-Klosterlausnitz

Zum 100jährigen Bestehen der Weimar—Geraer Eisenbahn sind Sonderbriefumschläge und vom 1. April bis 31. Juli 1976 ein Sonderpoststempel beim Postamt 653 Hermsdorf erhältlich. Gegen Vorkasse und Freiumschlag gibt Herr Georg Däsch, 653 Hermsdorf, Werner-Seelenbinder-Str. 58, Umschläge mit 0,20 M Marke und Sonderstempel ab. Preis 0,60 M je Stück.

AG 6/7 „Friedrich List" Leipzig

Die AG 6/7 wird seit dem 1. April 1973 von Herrn Karl-Heinz Köpke, 7123 Engelsdorf, Hans-Weigel-Str. 17, geleitet. Der ehemalige Vorsitzende, Herr Blöhbaum, übt innerhalb der AG keine Funktionen aus.

Kommission Eisenbahnfreunde des Präsidiums

Arbeitseinsätze auf den Schmalspurbahnen in Radebeul und im Selketal

Zur Präzisierung des Aufrufs in dieser Fachzeitschrift, Heft 12/1975, zum Arbeitseinsatz beim Gleisbau auf den Schmalspurstrecken Radebeul—Radeburg und der Selketalbahn geben wir bekannt:
Die Einsätze finden in der Zeit vom 3. bis zum 17. Juli 1976 im Selketal und vom 10. bis zum 23. Mai 1976 in Radebeul statt. Bei beiden Einsätzen ist die Beteiligung noch möglich. Meldungen für die Selketalbahn sind an den Bezirksvorstand Magdeburg, 301 Magdeburg, Karl-Marx-Str. 253 und für die Traditionsbahn Radebeul—Radeburg an den Bezirksvorstand Dresden, 806 Dresden, Antonstraße 21, zu richten.
Die bisher eingegangenen Meldungen wurden vorgemerkt; zusätzlich erfolgt eine entsprechende Benachrichtigung durch den jeweiligen Bezirksvorstand.
Durch diese Arbeitseinsätze hat jedes Mitglied unseres Verbands die Möglichkeit, die DR bei der Erfüllung ihrer Transportaufgaben und bei der Abwicklung des Traditions- und Touristikbetriebes zu unterstützen.

ACHTUNG!

Im Heft 4/1976 erscheint ein Aufruf zum II. Fotowettbewerb der Kommission „Eisenbahnfreunde" unter der Thematik „Schienengebundener Nahverkehr"

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR
Generalsekretariat

Modellbahnbücherei Band 9

G. Barthel

Modellbahn-Signalbuch

transpress
VEB Verlag für Verkehrswesen
108 Berlin

1. Auflage, 96 Seiten,
115 Abbildungen, Pappband EVP 4,— M,
Auslandspreis 5,40 M
Best.-Nr. 5657620
LSV 9189
Erscheint voraussichtlich im II. Quartal 1976

In diesem Band werden alle Signale der Länderbahnen, der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der Deutschen Reichsbahn im Bild und im Signal-Inhalt dargestellt sowie die betrieblichen Besonderheiten erläutert.

Suche z. kaufen Blechspielzeug vor 1945, wie alte Eisenbahnen, Autos usw. (evtl. auch Tausch).
TV 5507 DEWAG, 1054 Berlin

Suche für Dokumentationszwecke Fotos, Zeichnungen, Prospekte u. anderes über den Triebwagen BR 175 (ex SVT 18). Angeb. an **TV 5509 DEWAG, 1054 Berlin**

Alleinige Anzeigenannahme:

DEWAG-WERBUNG

1026 Berlin, Hauptstadt der DDR, PSF 29
Ruf 2262776

und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirksstädten der Deutschen Demokratischen Republik

Verk. „Der Modelleisenbahner" ab Jahrg. 1/1952 bis 1975 vollst., ungeb., Preisangeb. an **R. Rockstroh, 925 Mittweida/Sa.** Damaschkestr. 14

Verk. H0-Zubeh., u. a. Herr BR 99 (Angebot). Liste von **G. Feustel, 97 Auerbach, PSF 107** (frank. Freiumschl.)

Suche „Der Modelleisenbahner" 1973 und 1974 komplett, Hefte 3, 7, 8, 9, 10/75 und TT-Drehscheibe

Klaus-Dieter Enke, 4408 Pouch/ Bitterfeld, Trifstr. 10

Verk. Jahrgänge „Der Modelleisenbahner" 1952—1975, komplett, 260,— M. Angeb. an **Fil. 104143 DEWAG, 1054 Berlin**

Suche Nenngr. H0, Loks der BR 42, 55 und 84. Angebote an **Hans-Joachim Bruhn, 104** Berlin, Rheinsberger Str. 72

„Der Modelleisenbahner", 1955—1974, kompl., ungeb., guter Zust., 85,— M. **A. Reipsch, 119 Bln.,** Eisblumensteig 28

Suche BR 50 u. BR 42 für H0, auch rep.-bed. **Hans-Jürgen Eicke, 36 Halberstadt,** Str. d. Freundschaft 22b bei Tomczak

Suche „Der Modelleisenbahner", Hefte 1—3/75 und Heft 5/75 **Zuschr. an Schleppe, 45 Dessau,** Am Achteck 16

Suche „Der Modelleisenbahner", Jahrgang 1—13 und Sonderhefte, „Modellbahnpraxis", Heft 13 **Angeb. an Dieter Grosche, 8717 Oppach,** Gartenstr. 6

Kaufe oder Tausche: Schmalspurwagen H0e der ehem. Fa. Herr. Biete in H0: Lok der BR 23 (PIKO), 42 oder 41 (vorm. Gützold bzw. Hruska)

Zuschr. an 194626 DEWAG, 401 Halle, PSF 79

Verkaufe in H0: BR 50, BR 64, BR 66, BR 89, 120, 118, E 46, Preis je Lok 30,— M Belgischer Triebwagen, Schnellzugwagen, 3 Stück, einige Güterwagen für insgesamt 30,— M

TV 5508 DEWAG, 1054 Berlin

Verk.: „Der Modelleisenbahner" 1952 o. H. 3; 54 o. H. 1, 2, 5, 7; 55 o. H. 3; 56—68 kompl.; 69 o. H. 5; 70—71 kompl. 72 o.H. 4; 73 kompl. Sonderh. 53 u. 63 ungeb. für 200,— M nur gesamt.

Angebote an **Skowronek, 7113 Markkleeberg,** Herm.-Duncker-Str. 25

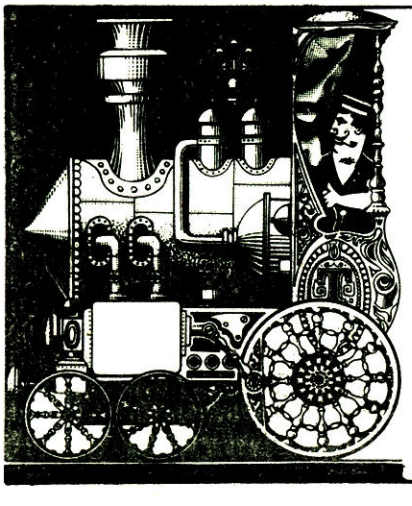
Suche Nenngr. 0, I und 00 (Märklin, Liliput-Bahn vor 1945), nur Fahrzeuge und Zubeh. (Uhrwerk u. Spiritusantrieb) sowie Schiffsmodelle und Autos (Märklin vor 1945).

Zuschr. A 782136 DEWAG, 801 Dresden, Haus der Presse

Station Vandamme
Inhaber Günter Peter
Modelleisenbahnen und Zubehör
Nenngr. H0, TT und N · Technische Spielwaren
Reparaturenannahme u. Ausgabe
Mont. u. Dienst. von 10—13 u. 14—19 Uhr
1058 Berlin, Schönhauser Allee 120
Am U- und S-Bahnhof Schönhauser Allee
Telefon: 4484725

Suche Dampflokomobile, liegend, mit auf dem Scheitel des Kessels montierter, zweizylindrischer (Hochdruck-Niederdruckzylinder) Dampfmaschine mit beiderseitigen Schwungrädern, kompl. mit Wasserstandsglas, Manometer, Dampfpfeife, Pumpe usw. mit Spiritusbeheizung. Hergestellt von der Firma Märklin, Göppingen (Württemberg) etwa in den Jahren v. 1914—1924. Wurde seinerzeit in zwei Größen geliefert.

Zuschr. an P 677609 DEWAG, 806 Dresden, PF 1000



EINE FACHFILIALE FÜR MODELLEISENBAHNEN

- Fachgerechte Beratung
- Übersichtliches Angebot
- Vermittlung von Reparaturen
- Kein Versand

H0 BERLIN

direkt am U-Bahnhof Dimitroffstraße
1058 Berlin, Dimitroffstr. 2 Telefon: 4 48 13 24

Neben Warschau auch ein neuer Hauptbahnhof für die bulgarische Metropole Sofia!

Zum 30. Jahrestag der sozialistischen Revolution in Bulgarien erhielt auch die Hauptstadt dieser Volksrepublik einen modernen Verkehrsbau. Die erste Etappe beim Aufbau des neuen Hauptbahnhofs wurde im Herbst 1974 abgeschlossen, der weitere Ausbau ist in vollem Gange und vollzieht sich planmäßig.

Das neue Abfertigungsgebäude der BDŽ ist 204 m lang und 36 m breit. Die Dachkonstruktion wird von eleganten x-förmigen Betonsäulen getragen, wodurch gleichzeitig eine in der Mitte 15 m hohe Bahnhofshalle entstand. Während dort nur Reisende der Fernzüge abgefertigt werden, verläuft die Vorortstrecke eine Etage tiefer, also im Keller. Dort befindet sich auch der Haupteingang für die Fußgänger. Durch 2 Straßentunnel und einen Tunnel von der Straßenbahnhaltestelle aus erreichen die Passagiere ungefährdet den Bahnhof. Sämtliche Bahnsteige sind über Rolltreppen von einer breiten Passage aus zugänglich.

Nach Fertigstellung des Gesamtkomplexes nimmt dieser eine Fläche von 14 000 m^2 ein, und täglich können etwa 70 000 bis 80 000 Reisende abgefertigt werden.

Fotos: ADN/Zentralbild/Ihde